طرق دراسة الطفل

د. بسام بني ياسين أحمد مخلوف
سعاد غيث هند شقير
حنان الأحمد

طرق دراسة الطفل

بني ياسين، مخلوف، غيث، شقير، الأحمد





طرق
دراسة الطفل

د. بسام بني ياسين أحمد مخلوف
سعاد غيث هند شقير
حنان الأحمد



دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة

الفهرس

الفصل الثالث

الطرق التجريبية

الفصل الرابع

الطرق التتبعية

الفصل الخامس

مقاييس الذكاء

الفصل السادس

تقويم نمو الطفل وكتابة التقارير

الفصل السابع

مقدمـة

أطفـالنا أكـبـادنا تمشي على الأرض، وهم من أغلى مـا نملك، ولهـذا ينبـغي أن نعـتني برعايتهم وتربيتهم بشكلٍ سليم متكامل، ليكونوا أعضاء نافعين ومواطنين صـالحين لأنفسـهم، ولذويهم ولمجتمعهم ولأمتهم وللإنسانية عامة.

إنّ مرحلة الطفولة، وخاصةً المبكرة منها، تعتبر من أهم مراحل النمو، ففيها تتشكّل المعالم الأساسية لشخصية الطفل. لـهذا أولى المربون هذه المرحلة جُلَّ اهتمـامـهم. وذلك لايجاد جيل جديد يتصف بكل معاني التربية السليمة، جيلٍ صـالح، بعيدٍ عن الانحراف و الشذوذ و سوء التوافق الاجتماعي.

إنّ الطفولة عالم واسع، والاهتمام بها ليس حديثاً، فمنذ القدم والانسان يهتم بتربية أبنائه. وقد اختلفت الشعوب والامم في طريقة إعدادها لأبنائها، وفي أساليب رعايبهم وتربيتهم، وفي الاهداف والمحتوى لكل تربيةٍ منها. ومن الجدير بالذكر أنها جـميعـاً كانت تسعى لاسـعاد أبنائها، وفق المنظور الثقافي لكل منها.

هذا وقد شهدت العصور الحديثة اهتماماً كبيراً بمراحل نمو الطفل، ومطالب كل مرحلة، والعمل على تلبيـة تلك المطالب، إلى غير ذلك من الجـوانب المتعلقة بـالطفل. كـمـا سـاير هذا الاهتمام، اهتمام كبير في طرق وأساليب البحث العلمي المتعلقة بالطفل، وذلك لفهم جميع جوانب نموه المختلفة بشكل أكبر.

إنّ طرق دراسـة الطفل عديدة ومتنوعة، وكلها تهدف إلى مزيدٍ من الفهم لعالم الطفولة، والمشكلات التي يمكن أن يتعـّرض لهـا الأطفـال، وأفضل السبل لعـلاجـهـا، وأفضل الطرق للتعامل مع الاطفال وحمايتهم ووقايتهم من الشذوذ والانحراف وسوء التوافق الاجتماعي، مما يضمن لهم تربية سليمة متكاملة.

وفي هذا الكتـاب، وعبـر فصـوله المخـتلفة، تحـدثنا عن مـوضـوعـات عـديدة تـتـعلق بـالطفل كالنمو، من حيث تعريفه و مبادئه و مراحله، وأهمية دراسة الطفولة لكل من له علاقة بالطفل.

كما تناولنا الحديث عن الطرق المختلفة لدراسة الطفل. كالطرق الترابطية، والطرق التجريبية، والطرقة التتبعية، والمقاييس السوسيومترية، ومقياس فانيلاند للنضج الاجتماعي، ومقاييس الذكاء ومنها مقياس بينيه ومقياس وكسلر، ومتاهات بورتيوس، ومقياس رِم Rimm للكشف عن الاطفال الموهوبين، حيث تناولنا مميزات وعيوب كل من تلك الطرق والمقاييس المختلفة.

وفي الفصل الأخير، تناولنا الحديث عن تقويم نمو الطفل، وكتابة القرير عنه، ومحتويات التقرير، والأفراد الذين سيقومون بكتابته.

وفي الختام، نرجو أن نكون قد وفقنا في عرض وتقديم مادة علمية مبسطة، ينتفع بها كل مرب وطالب علم، مع اعتذارنا لأي نقصٍ أو تقصير، فالكمال لله تعالى وحده. وفقنا الله جميعاً لخدمة ابنائنا لما فيه الخير والتوفيق.

المؤلفون

الفصل الأول

النمو

- مقدمة في النمو.
- أهمية دراسة النمو.
- العوامل المؤثرة في النمو.
- جوانب النمو.
- مراحل النمو.
- مبادىء النمو (قوانينه).
- مراجع الوحدة.

مقدمة

فَضَّل الله سبحانه وتعالى، الانسان على سائر مخلوقاته، وجعله خليفة له على الارض، وخصّه بالعقل، الذي بواسطته سعى لأعمار الارض ونشر الخير والحق والعدل في ربوعها. لهذا كان الانسان موضع اهتمام وعناية من قبل العلماء والمربين منذ القدم. وهم في اهتمامهم هذا انما يفهمون أنفسهم كبشر.

تناول العلماء الانسان بالبحث من كافة جوانبه، فقد درسوا نموه وتطوره، نشأته تكوينه ومراحل نموه بدءاً من لحظة الاخصاب، الى حين مماته. كما أفرد العلماء والمربون لكل جانب من جوانب هذا الانسان، علماً يختص بالدراسة والبحث والحديث عن ذلك الجانب. فعلم النفس مثلاً، يبحث سلوك الانسان وخصائصه ومسبباته، بينما يدرس علم نفس النمو كافة التغيرات التي تطرأ على سلوك هذا الانسان، ويتتبع تطور هذه التغيرات من مرحلة إلى أخرى من مراحل عمر الانسان، كما أنه يدرس كافة العوامل المسؤولة عن إحداث مثل هذه التغيرات، إلى غير ذلك من العلوم التي تناولت جوانب الانسان المختلفة. ومن المعروف أن الانسان يولد عاجزاً، لا يملك الا القليل من القدرات والامكانات وانماط السلوك، ولكنه سرعان ما يبدأ بالنمو والتغير والتطور شيئاً فشيئاً، إلى أن يصبح قادراً على الحركة والكلام والتفكير والتعامل والتكيّف مع ما يحيط به من افراد وبيئة.

معنى النمو :

النمو بمعناه النفسي هو سلسلة من التغيرات الجسمية والفيسيولوجية والعقلية والسلوكية والانفعالية والاجتماعية، التي يمر بها الفرد بدءاً من البويضة المخصبة، مروراً بمراحل النمو المختلفة من : جنين... وليد... رضيع... طفل... مراهق... شاب.... رجل.... شيخ... هرم... حتى مماته.

ومن الجدير بالذكر أن هذه المراحل والتغيرات التي يمر بها الانسان، هي تغيرات مترابطة، متتابعة، متدرجة، وليس هناك ما يفصل بين كل منها، ولا بدّ من أن يمر كل فرد بكل واحدة منها، إلا أنّ هناك فروقاً فردية بين الاطفال في المدة والسرعة التي ينتقل فيها الفرد من مرحلة

الى أخرى، وذلك طبقاً لعوامل عديدة، بعضها وراثية والأخرى بيئية، إلى أن تستكمل دورة الحياة عند ذلك الفرد.

ومن الملاحظ أيضاً أنّ هذه التغيرات المتلاحقة في النمو، يؤثر السابق منها في اللاحق، كما أن أي خلل في أي جانب منها يؤثر بلا شك في بقية الجوانب الاخرى.

ويصاحب هذه التغيرات أحياناً اختفاء بعض الصفات عند ظهور صفات ومتغيرات جديدة. فالحبو مثلاً يختفي عند المشي، وتختفي الرضاعة حين يكتمل نمو الاسنان تقريباً، حيث يبدأ بتناول الاطعمة المختلفة. وهكذا ...

ومن سمات هذه التغيرات أنها مستمرة ومتتابعة ومتدرجة عبر مراحل النمو، فهو ينتقل من حركة الذراع الكلية مثلاً، الى حركة الاصابع، ومن الأصوات الى الحروف فالكلمات، ومن الزحف الى الحبو، الى الوقوف، فالمشي. انه تغير نوعي غرضي، بمعنى أن له هدفاً يتمثّل في وصول الفرد الى القدرة على التكيف. كما تتميز طفولة الانسان بطول فترتها ومدتها، إذا قيست بما تستغرقه طفولة أي كائن آخر من الوقت. إن طفولة الانسان هي الأطول بين الكائنات الحية، لأنه أكثرها رقياً.

إذن، يشير مفهوم النمو إلى سلسلة متتابعة من التغيرات التي تتابع لدى الكائن الحي بدءاً من تكوينه جنيناً في رحم امه، وصولاً إلى وفاته.

هذا وقد تناول العلماء والمربون هذه التغيرات بتقسيمات عديدة منها؛ **تنظيم يقسمها الى قسمين من التغيرات هما :**

1- **تغيرات منتظمة** : وتستمر لفترات طويلة، وتحدث على وجه الخصوص في المراحل المبكرة من عمر الانسان، والتي تعتبر بشكل عام تقدماً نحو الأفضل، كما أنها الأكثر تكيفاً وتنظيماً وفاعلية، والأكثر تعقيداً، وذات مستوى أعلى.

2- **تغيرات مؤقتة** : وهي ناجمة عن المرض، ولا يمكن اعتبارها نمواً لأنها مؤقتة وطارئة. وتختلف في شدتها من فرد لآخر تبعاً لنوع المرض وشدته.

وهناك تقسيم آخر لتلك التغيرات في النمو لعلماء النفس المحدثين، حيث يشير هؤلاء إلى أن النمو هو سلسلة من التغيرات التي تشمل ناحيتين من حيث الكم والكيف، فقد قسموا النمو إلى قسمين هما :

1- **النمو العضوي (التكويني)** : ويشمل التغيرات التي تطرأ على الطول والوزن والحجم، وأبعاد الجسم، وما يتصل بها من وظائف فسيولوجية كإفرازات الغدد الصماء، والقدرات العقلية كالذكاء والتفكير والانتباه ... الخ.

2- **النمو الوظيفي السلوكي** : ويشمل التغيرات التي تطرأ على الوظائف الجسمية والعقلية والاجتماعية للفرد، كالتغير في وظائف الغدد الصماء عند الفرد، لتساير تطور حياة الفرد واتساع نطاق بيئته.

فالنمو إذن بمظهريه : التكويني والوظيفي، يشتمل على تغيرات كيميائية وفسيولوجية وطبيعية ونفسية واجتماعية. إنه تغير متلاحق وتطور نوعي في السلوك، والعمليات العقلية.إنه تغير مستمر استمرار الحياة، ينتقل الطفل من خلاله من مرحلة الى أخرى الى أن تنتهي حياته بالوفاة.

أهمية دراسة النمو

اتفق العلماء على أن أهداف أي علم هي : الفهم والتفسير، والتنبؤ، ومن ثم الضبط والتحكم. ولهذا فان دراستنا لعلم نفس النمو، تساعدنا على فهم وتفسير التغيرات العضوية التكوينية للنمو، والتغيرات الوظيفية السلوكية للوظائف المختلفة لاعضاء جسم الفرد، مما يجعلنا قادرين على التنبؤ بما سيكون عليه الفرد، اذا سارت الامور وفق المعايير الطبيعية للنمو، وما سيؤول إليه الفرد لو حدث اي خلل في جانب من جوانب نمو الفرد التكوينية او الوظيفية.

إن معرفتنا بمعطيات علم نفس النمو، يساعدنا على ضبط ظواهره والتحكم بها، وتوفير افضل السبل لنموها بشكل طبيعي سليم.

إن دراسة علم نفس النمو ضرورة ملحة لكل انسان، سواء اكان أباً أو أماً أو متخصصاً في علم النفس، أو مرشداً إجتماعياً، أو طبيباً نفسياً، او واضعا للمنهج، وللفرد نفسه، ولكل من يتعامل مع الأطفال، وذلك لما تشتمل عليه تلك المعرفة والدراسة من فوائد عديدة تساعد كل فرد منهم على التعامل السليم مع الاطفال، وتحقيق أُفضل نتيجة اثناء تعامله معهم.

وفيما يلي تفصيل لتلك المزايا والفوائد :

أولاً - بالنسبة للوالدين :

1- تساعد دراسة علم نفس النمو، الآباء على فهم خصائص نمو أطفالهم لشتى مراحل نموهم ومطالب كل مرحلة منها، وهذا يعينهم على حسن التعامل معهم، وتربيتهم تربية سليمة وذلك باختيار أفضل الطرق التربوية لنموهم السليم المتكامل، فأبناؤنا أكبادنا تمشي على الارض، وكلنا حريصون على تنشئتهم أحسن تنشئة، وعدم تعريضهم للفشل والاحباط في مستقبل أيامهم.

2- إن معرفة الآباء لخصائص نمو ابنائهم، وقدراتهم وامكاناتهم في كل مرحلة، وما بينهم من فروق فردية في الامكانات والقدرات يجعلهم قادرين على التعامل السليم مع كل فرد منهم وفق قدراته، وعدم تكليفهم ما لا طاقة لهم به لان ذلك يعرضهم للاحباط والفشل والصراعات النفسية المختلفة. كما أن تلك المعرفة بخصائص نمو أطفالهم تجعلهم لا يقارنونهم ببعضهم الآخر، لأنهم يدركون بأن لكل طفل قدراته الخاصة به، وان كل طفل منهم عالم قائم بذاته، ينبغي أن يعامل كطفل متميز عن الآخرين، وأن يعامل أيضاً كطفل له حقوقه، لا كراشدٍ بالغ.

ثانياً - بالنسبة للمربين والمعلمين وواضعي المناهج :

1- ان معرفة المعلمين والمربين لخصائص نمو تلاميذهم، ومطالب نمو كل مرحلة، والعوامل المؤثرة في نموهم، تساعدهم على أن يعاملوهم أفضل معاملة، وأن يختاروا لهم أفضل الاساليب والطرق التربوية لتعليمهم وتدريسهم واختيار الوسائل التعليمية الملائمة لهم، مراعين ما بينهم من فروق فردية، مما يضمن لهم أفضل تربية، وأحسن نتيجة.

2- إن معرفة واضعي المناهج من المربين لخصائص نمو التلاميذ الذين سيضعون لهم المناهج، أمر مهم وضرورة ملحة، وذلك لوضع المناهج السليمة والمناسبة لتلاميذهم من حيث مضامينها واساليبها والتي تتمشى مع طبيعة نموهم، وتلبي المطالب النمائية للمرحلة التي يمرون بها، مما يساعد التلاميذ على فهمها وعدم التعرض للاحباط والفشل والرسوب.

3- إن معرفة المعلمين لما بين تلاميذهم من فروق فردية، وأنهم متفاوتون في الطاقات الجسمية والقدرات العقلية والميول والرغبات، ... الخ، مما يجعلهم لا يكتفون بالتربية الجماعية، بل يوجهون انتباههم إلى التربية الفردية، لمراعاة ما بين تلاميذهم من فروق فردية، فينوعون في طرقهم وأساليبهم، ويعاملون كل فرد منهم وفق قدراته وطاقاته.

سئل أحد المربين عن أفضل المدرسين فقال : من كان :

1- ملماً بمادة تعليمه، لان فاقد الشيء لا يعطيه. (إعداد اكاديمي).

2- وملماً بأساليب تدريسها، اي ملماً بسيكولوجية المتعلمين الذين سيقوم بتدريسهم وتعليمهم وطبيعة نموهم، لان ذلك يقوده لاختيار أفضل الأساليب التربوية المناسبة لقدراتهم وإمكاناتهم وطريقة تعلمهم (إعداد تربوي).

3- وان يكون متصفاً بالفضيلة والخلق الحسن، لأن المعلم قدوة لتلاميذه، يقومون بتقليده ومحاكاته في كثير مما يقول أو يفعل، دون أن يشعر بذلك، وهو ما يطلق عليه بالمنهج الخفي والذي يعتبر أكثر أهمية وأبقى أثراً لدى الطفل من المنهج المدرسي المعلن.

ثالثاً - بالنسبة لعلماء النفس من أخصائيين نفسيين و مرشدين اجتماعيين :

1- ان معرفة هؤلاء المختصين لخصائص نمو الاطفال، شيء أساسي في مناهج اعدادهم لتخصصاتهم، لان معرفتهم بخصائص نمو الاطفال، يمكنهم من القيام بعملهم خير قيام، ويساعدهم في جهودهم في علاج المشكلات التربوية والنفسية لتلاميذهم، وتوجيههم وارشادهم نفسياً وتربوياً ومهنياً، مما يضمن للتلاميذ العلاج السريع، والحماية من أخطار الفشل والاحباط والاعتلال النفسي والانحراف والشذوذ.

2- ان دراستهم لمبادىء النمو وقوانينه والمطالب النمائية للمراحل المختلفة للنمو، إنما يساعدهم على اكتشاف ومعرفة أي خلل أو انحراف او اضطراب أو شذوذ في سلوك الطفل منذ ظهوره، والعمل على معرفة أسبابه وتحديد أفضل طرق علاجه قبل أن يستفحل الأمر.

رابعاً - بالنسبة للأفراد :

1- ان معرفة الفرد لطبيعة نموه وخصائص المرحلة التي يمر فيها، تجعله قادراً على تحقيق أحسن توافق وتكيف مع المرحلة التي يمر فيها. وهذا يضمن له الخير والسلامة والتكيف السليم في مراحل نموه منذ الطفولة وحتى الشيخوخة.

2- ان فهم الفرد لطبيعة نموه وخصائص كل مرحلة يمر فيها، تجعله يحيا ويعيش كل مرحلة، على أحسن وجه ممكن، حتى يبلغ أفضل رشد ممكن، فلا يضحى بطفولته من اجل رشده.

خامساً - بالنسبة للمجتمع :

1- ان فهم المجتمع لخصائص نمو ابنائه، تجعله قادراً على توفير أحسن الشروط الوراثية والبيئية الممكنة، والتي تؤدي الى أفضل نمو ممكن. وفي ذلك تحقيق لخير الفرد وخير وتقدم مجتمعه.

2- كما أن فهم المجتمع لعلم نفس النمو يساعد على فهم المشكلات الاجتماعية وثيقة الصلة بنمو وتكوين شخصية الفرد مثل مشكلات الجنوح والانحرافات الجنسية والضعف العقلي والتأخر الدراسي. وغير ذلك من المشكلات، مثلما يساعد في معرفة العوامل المؤثرة في تلك المشكلات واسباب ظهورها والعمل على الوقاية منها أو علاج ما يظهر منها.

3- ان دراسة المجتمع لعلم نفس نمو أبنائه، يساعد المجتمع على تأمين أفضل صحة نفسية لاطفاله في حاضرهم، وضبط سلوكهم وتقويمه وصولاً بأفراده إلى مستوى عال من التكيف والتوافق النفسي والتربوي والاجتماعي، مما يضمن لهم النجاح في حياتهم ويضمن التقدم والخير لمجتمعهم.

العوامل المؤثرة في النمو

يتأثر النمو بجملة عوامل، يمكن ايجازها بعاملين اساسيين هما، الوراثة والبيئة. وسنتناولها بالبحث باختصار.

1- **الوراثة** : هي انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء بواسطة الجينات. عند بدء الحياة، أي لحظة الاخصاب. وتعتبر الوراثة عاملاً مهماً في النمو حيث تؤثر في الصفات والنوع والمظاهر والمدى والنضج والقصور والزيادة والنقصان، وغير ذلك من صفات الفرد.

ويتوقف معدل نمو الطفل في كل مرحلة على وراثة خصائص النوع التي انتقلت الى الطفل من والديه وأجداده عن طريق المورثات والجينات التي تحملها الصبغيات (الكروموزومات)، والتي تحتويها البويضة المخصبة من الحيوان المنوي الذي استطاع الوصول الى البويضة قبل غيره، وقام بتلقيحها.

هذا ويمكن التنبؤ بالخصائص الجسمية للأطفال من خصائص والديهم، إلا أننا نجد أحياناً بعض الاطفال يختلفون عن والديهم. جوهرياً، وذلك لوجود سمة وراثية متنحية من جيل سابق. وعلى هذا يمكن القول إنه ليس من الضرورة أن يشبه الطفل والديه دائماً، فقد يشبه جداً سابقاً نتيجة سمة وراثية متنحية ورثها من ذلك الجد.

ويؤثر جنس المولود (ذكر أو أنثى) على بعض الصفات الوراثية، فمن الملاحظ مثلاً أن الصلع مرتبط بالذكور بعد البلوغ ولا تظهر مثل هذه الصفة لدى الاناث.

ومن الصفات الوراثية الخالصة : لون العينين، لون الجلد، لون ونوع الشعر، وفصيلة الدم، وملامح الوجه وشكل الجسم وغير ذلك من الصفات.

هذا وهناك العديد من الأمراض يمكن أن تنتقل بالوراثة منها : النزاف والبول السكري، والهيموفيليا (مرض عدم تجلط الدم عند الذكور).

وأخيراً يمكن القول بان هدف الوراثة هو المحافظة على الصفات العامة للنوع والسلالة والأجيال.

2- البيئة :وتعتبر العامل الثاني الذي يؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر على الفرد، ولها آثر إيجابي كبير في تشكيل شخصية الفرد النامي، وفي تعيين أنماط سلوكه وأساليبه في مواجهة مواقف الحياة.

إن البيئة الصحية السليمة التي ينمو فيها الجنين وهو في رحم امه، والتي يعيش فيها بعد ولادته والتي يتوفر فيها كافة العوامل الضرورية والملائمة للنمو، إنما تساعد الطفل على النمو السليم، بعيداً عن الاعتلال. وتشمل البيئة بهذا المعنى جميع العوامل المادية والاجتماعية والثقافية والجغرافية والطبيعية المحيطة بالطفل، فالبيئة الاجتماعية للطفل مثلاً إنما تشكل شخصيته الاجتماعية بطريقة تميزه عن غيره من الأطفال. كما أن الطبقة الاجتماعية التي ينتمي لها الطفل من حيث مستواها الاقتصادي والثقافي والتربوي، لها أيضاً تأثير كبير على شخصية الطفل وسلوكاته. وفي هذه البيئة الاجتماعية ينشأ الطفل ويتفاعل اجتماعياً مع المحيطين به، وذلك من خلال ما يسمى بعملية التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي.

إن للاسرة والمدرسة والرفاق ولمجتمعه الكبير ولجميع المؤسسات التربوية الموازية كالمسجد والاعلام والصحافة وخاصة التلفزيون ، وغير ذلك من المؤسسات، لها دور كبير في تشكيل شخصية الفرد واكسابه أنماط سلوكه وقيمه ومعاييره الاجتماعية ومعتقداته الدينية وعاداته وتقاليده.

هذا ويتأثر كذلك نمو الطفل بكافة البيئات المحيطة به، كالبيئة المادية والطبيعية والجغرافية والاقتصادية وغير ذلك من البيئات.

وفي الختام يمكن القول باختصار إذا كانت البيئة بجميع عواملها صحية سليمة ومناسبة، كان نمو الطفل سليماً، إما إذا كانت عكس ذلك فان لها تأثيراً سلبياً على النمو، حيث يتعرض نمو الطفل للخلل والاضطراب، مما يترك آثاراً سلبية على حياته، وقد يتعرض للفشل والاحباط أثناء تفاعله وتكيفه في حياته المقبلة.

إن الوراثة والبيئة عاملان مهمان لهما دورهما الكبير والفعال في عملية نمو الفرد، ويمكن القول بأن الانسان ابن والديه مثلما هو ابن بيئته.

جوانب النمو ومظاهره :

سبق أن أشرنا إلى أن النمو هو سلسلة من التغيرات الجسمية والفسيولوجية والحسية والعقلية واللغوية والاجتماعية والانفعالية وغير ذلك من المظاهر، والتي تطرأ على الفرد منذ لحظة الاخصاب وانتهاء بالوفاة. وفيما يلي توضيح لأبرز ملامح هذه الجوانب والتي تبدأ بالظهور تدريجياً منذ الطفولة إلى اكتمال النضج.

أولاً - الجانب الجسمي : ويظهر ذلك في صور عديدة منها :

1- التغيرات الكمية التي تطرأ على الجسم من ازدياد في الطول والوزن والحجم من سنة لأخرى.

2- تغيرات في العدد، ويظهر ذلك في زيادة عدد الأسنان عند الطفل في مراحل نموه الاولى.

3- تغيرات في الشكل، ونسب أعضاء الجسم، فرأس الوليد مثلاً يبلغ $\frac{1}{4}$ جسمه، في حين لا يتجاوز الـ $\frac{1}{8}$ عند الرشد.

4- ظهور أشياء جديدة كظهور شعر اللحية والشارب، أو اختفاء أشياء قائمة، كاختفاء الغدة الصنوبرية عند البلوغ.

ثانياً - الجانب الفسيولوجي : ويظهر ذلك في :

1- انخفاض عدد ضربات القلب تدريجيا لتصل عند الراشد نصف ما كانت عليه عند الوليد.

2- تطور التغذية والهضم، حيث يصبح الطفل يعتمد على الأطعمة الصلبة، بعد أن كان يعتمد على الرضاعة والسوائل في مرحلتي الوليد والرضيع.

3- تطور في التبول والاخراج، حيث يبدأ الطفل بالسيطرة تدريجياً على هاتين العمليتين والتحكم بهما.

ثالثاً : الجوانب الحسية الحركية : ويظهر النمو في هذه الجوانب بصور عديدة منها :

1- تطور على احساسات الذوق والشم، فبعد أن كان يقبل معظم الأطعمة، يصبح فيما بعد

قادراً على التمييز بين الأطعمة، بحيث يصبح يرفض بعضها، في حين يقبل البعض الآخر. كما يبدأ بالنفور من بعض الروائح أو الاقبال على روائح أخرى.

2- تطور على البصر والسمع : حيث تزداد قدرته تدريجياً في هاتين الحاستين، على الاستقبال والتفريق والتمييز بين ما يسمع أو يرى.

3 – تتزايد مهارة النقاط الاشياء حيث تزداد قدرته على التقاط الاشياء، من الاندفاع الكلي نحو الاشياء، إلى الامساك باليد عامة، إلى الالتقاط بأطراف الاصابع.

4 – مهارة اللعب: حيث تبدأ هذه المهارة على شكل اهتزاز كلي للجسم، ثم تتدرج شيئاً فشيئاً إلى السيطرة على أعضاء الجسم، حيث يلعب باليد أو القدم وغير ذلك من الحركات الخاصة بجزء معين من الجسم.

رابعاً : الجوانب العقلية : وتظهر في الإنتقال من :

1- الخيال الى الواقع.

2- الانتقال من الاعتماد على الحواس إلى العقل.

3- الحفظ الأصم الى المبني على الفهم.

4- نمو التفكير المجدد وزيادة المفاهيم وتعقدها.

خامساً : الجانب اللغوي : ومن ابرز مظاهره :

1- سلامة النطق وتركيب الجمل.

2- زيادة طول الجملة.

3- زيادة محصوله اللغوي.

سادساً : الجانب الإنفعالي : ويشمل زيادة قدرة الطفل تدريجيا على التوافق الانفعالي من حيث ينتقل من :

1- عدم التحكم بانفعالاته إلى السيطرة عليها.

2- الانفعالات المؤقتة الآنية، إلى الدائمة.

3- التهج العام إلى الانفعالات المتمايزة.

سابعاً : الجانب الاجتماعي : ويشمل زيادة قدرته في هذا الجانب تدريجياً حيث :

1- تزداد قدرته على التكيف الشخصي والاجتماعي.

2- الانتقال من التمركز حول الذات والانانية إلى الغيرية وتقدير مصلحة الجماعة.

3- الانتقال من اللعب الفردي ... الى المتوازي ... إلى الجماعي.

4- الانتقال من الانتماء إلى القطيع إلى تمييز الأصدقاء واختيار ما يناسبه منهم.

5- اقامة علاقات طيبة مع الآخرين.

ثامناً : النمو الجنسي : ومن ابرز مظاهره عند بدء مرحلة المراهقة :

1- بدء نشاط الأجهزة الجنسية بعد فترة خمولها إبان مرحلة الطفولة، لكل من الجنسين.

2- بروز الخصائص الجنسية الثانوية لدى المراهق الذكر، كخشونة الصوت وظهور شعر الذقن والشارب.

مراحل النمو

سبق أن أشرنا بأن النمو سلسلة من التغيرات المنتظمة المتتابعة والمتلاحقة والمتداخلة، بدءاً من لحظة الاخصاب، وانتهاء بالوفاة. ومن الصعب تحديد وقت محدد لبدء او انتهاء أية مرحلة من مراحل النمو، لهذا فإن تقسيم العلماء لظاهرة النمو إلى مراحل، إنما يجيء من باب تسهيل الدراسة.

وقد صنف العلماء والمربون مراحل النمو وفق أسس مختلفة، هذه الأسس هي :

أولاً : الأساس الجسمي والفيسيولوجي العضوي الغددي :

ويقوم هذا الاساس على أن افرازات الغدد لهرموناتها، يتيح للفرد الانتقال من مرحلة نمائية الى مرحلة أخرى. وبناء على هذا الأساس فان النمو قد قسم الى المراحل التالية :

1- مرحلة ما قبل الولادة (الجنين) : وتبدأ من لحظة الاخصاب وانتهاء بالولادة.

2- مرحلة الوليد : وتمتد منذ الولادة وحتى نهاية الاسبوع الثاني من عمر الطفل.

3- مرحلة الرضيع (الرضاعة) : وتبدأ منذ الاسبوع الثالث وحتى نهاية السنة الثانية.

4- مرحلة الطفولة المبكرة : وتمتد من بداية السنة الثالثة وحتى نهاية السنة الخامسة من العمر.

5- مرحلة الطفولة الوسطى : وتمتد من بداية السنة السادسة حتى نهاية السنة الثامنة.

6- مرحلة الطفولة المتأخرة : وتمتد من بداية السنة التاسعة وحتى نهاية السنة الحادية عشرة.

7- مرحلة المراهقة المبكرة : وتمتد من بداية السنة الثانية عشرة وحتى نهاية السنة الرابعة عشر.

8- مرحلة المراهقة الوسطى : وتمتد من بداية السنة الخامسة عشرة وحتى نهاية السنة السابعة عشرة.

9- مرحلة المراهقة المتأخرة : وتبدأ من بداية السنة الثامنة عشرة وحتى نهاية العشرين.

10- مرحلة الرشد الأولى : وتبدأ من سن الحادية والعشرين وحتى نهاية التاسعة والثلاثين.

11- مرحلة الرشد الوسطى : وتبدأ من سن الأربعين وحتى نهاية التاسعة والخمسين.

12- مرحلة الرشد المتأخرة : وتبدأ من سن الستين وحتى نهاية الرابعة والستين.

13- مرحلة الشيخوخة (الهرم) : وتبدأ من سن الخامسة والستين وحتى نهاية العمر.

هذا ويمكن أن نجد بعض التقسيمات الاخرى لهذا الاساس، يأخذ بها بعض المربين والعلماء.

ثانياً - التصنيف التربوي :

وبموجبه تم تقسيم النمو الى مراحل تربوية، تفيد واضعي المناهج والمدرسين والمهتمين

بامور التربية والتعليم، وذلك من أجل تسهيل التربية والتدريس والتعليم والتعلم، وصولاً الى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

هذا وقد اختلف المربون في تقسيماتهم لهذا الاساس من التصنيف، فقد يأخذ بلد ما بتقسيم معين، في حين يأخذ آخر بتقسيم ثان وهكذا. أما التقسيم المتبع حالياً في الأردن فانه يسير على النحو التالي :

1- مرحلة ما قبل المدرسة : وتقسم الى قسمين هما :

أ- مرحلة الحضانة : وتبدأ منذ العام الأول وحتى نهاية العام الثالث من عمر الطفل.

ب- مرحلة رياض الأطفال : وتبدأ من بداية العام الرابع وحتى نهاية العام الخامس.

2- المرحلة الاساسية : وتبدأ من الصف الاول الاساسي حين دخول الطفل الى المدرسة وانتهاء بالصف العاشر الأساسي (من سن 6 – 16 سنة).

3- المرحلة الثانوية : ومدتها سنتان، حيث تشمل الصفين الأول والثاني الثانويين. (من سن 16- 18 سنة).

4- مرحلة التعليم الجامعي (العالي) : وتقسم الى ثلاثة أقسام هي :

أ- المرحلة الجامعية المتوسطة، وتشمل كليات المجتمع المتوسطة، ومدة الدراسة فيهاسنتان، يحصل في نهايتها الدارس على درجة دبلوم كليات المجتمع.

ب- المرحلة الجامعية : وتختلف مدتها من تخصص لآخر، وتتراوح ما بين أربع الى ست سنوات لبعض التخصصات العلمية كالطب مثلاً .

جـ- الدراسات العليا وتشمل الحصول على درجتي الماجستير والدكتوراه.

ثالثاً : الأساس النفسي الجنسي :

وبموجبه قسم فرويد مراحل نمو الطفل الى مراحل متتالية، وقد اعتمد علماء التحليل النفسي على هذا التصنيف. أما المراحل فهي :

1- المرحلة القمية : (وتشمل السنة الاولى من عمر الطفل)، وفيها تتركز معظم تفاعلات الطفل الرضيع مع بيئته، في فمه والذي يعتبر مصدر الاحساس باللذة والمتعة.

2- المرحلة الشرجية : (وتشمل السنة الثانية من العمر)، وترتبط هذه المرحلة بنشاط الطفل المتعلق بتدريبه على ضبط عمليات الاخراج، إذ تعتبر هذه أول تجربة دقيقة يواجهها الطفل، وقد تترك آثاراً لا تمحى من شخصيته مستقبلاً، وفيها يبدأ الطفل باكتساب مهارة اللغة ومهارات الاتصال بالآخرين من حوله.

3- المرحلة القضيبية : (من سن 3 – 6 سنوات)، وفيها يصبح الطفل على علم بالاختلافات الجنسية والاستمتاع المرتبط بها، حيث يتجه الطفل نحو والده من الجنس المعاكس، حيث تميل البنت لأبيها، والولد لأمه.

4- مرحلة الكمون : (من سن 7- بداية سن 12 سنة تقريباً)، وفيها تكون الحاجات الجنسية هادئة نسبياً، ويوجه الطفل فيها طاقاته النفسية نحو مهارات التعليم، وايجاد علاقات اجتماعية خارج نطاق أسرته.

5- مرحلة البلوغ : (ما بين سن 12- 14 سنة).

6- مرحلة المراهقة : (وتبدأ منذ البلوغ حتى العشرين).

7- مرحلة الرشد : (ما بعد العشرين من العمر).

رابعاً : تصنيف شارلوت : ويقوم على أساس وظيفي :

1- مرحلة النمو – حتى سن 14 سنة.

2- مرحلة الاستطلاع – حتى سن 25 سنة.

3- مرحلة البناء – حتى سن 40 سنة.

4- مرحلة الاستقرار – حتى سن 60 سنة.

5- مرحلة الهرم – بعد الستين.

خامساً : تصنيف بياجيه (الأساس المعرفي).

ويقوم هذا التصنيف على اساس النمو المعرفي لدى الطفل، والذي يمر بمراحل أوردها بياجيه على النحو التالي :

1- المرحلة الحسية الحركية / وتبدأ منذ الولادة وحتى نهاية السنة الثانية من العمر، وفيها يعتمد الطفل على حواسه واتصاله الحسي المباشر بالأشياء والأفعال والمعالجات اليدوية.

2- مرحلة ما قبل العمليات العقلية :

وتشمل على مرحلتين فرعيتين هما :

أ- مرحلة ما قبل المفاهيم (من 2 – 4 سنوات)، ويكون تفكير الطفل فيهاتحويلياً من الخاص الى الخاص بدلاً من أن يكون قياسياً أو استقرائياً.

ب- مرحلة التفكير الحدسي (من 4 – 7 سنوات)، وفي هذه المرحلة يحكم الطفل على الأمور بناء على شعوره الخاص وانطباعه العام.

3- مرحلة العمليات العقلية المادية (من بداية السنة الثامنة وحتى بداية السنة الثانية عشرة)، ويكون تفكير الطفل في هذه المرحلة إجرائياً مرتبطاً بتجاربه العملية المباشرة أو بالصور المدركة ذهنياً عن طريق المحسوسات.

4- مرحلة العمليات العقلية المجردة : (من سن 12 سنة فما فوق)، وفيها يتم اعتماد الطفل على المفاهيم النظرية والتجريد والتعميم، واستخدام الرموز الرقمية واللغوية وغير ذلك من المفاهيم المجردة.

سادساً : الأساس النفسي الاجتماعي (تصنيف أريكسون) :

ويعتمد في هذا التصنيف على نوع التفاعل بين الفرد والبيئة الاجتماعية والثقافية، والتطبيع الاجتماعي بين الفرد والبيئة المحيطة به. وقد قسم أريكسون النمو بموجب هذا التقسيم الى مراحل تبدأ من سني المهد والطفولة مروراً بالمراهقة ... فالرشد ... وحتى نهاية العمر. وتأخذ شخصية الفرد طابعها المميز من خلال تعامله مع بيئته المحيطة به، ونوع تلك العلاقة بينه وبين المحيطين به أثناء مروره بتلك المراحل. أما المراحل فهي :

الاولى : مرحلة الاحساس بالثقة مقابل عدم الاطمئنان :

وتكون عادة في اول سنوات العمر، حيث يأخذ الطفل سمات شخصية من خلال تعامله مع أمه، ونوع العلاقة التي تقوم بينه وبينها.

الثانية : الاعتداد النفس مقابل الاحساس بالخجل :

وتكون عادة في السنتين الثانية والثالثة من العمر، وترتبط بأساليب الوالدين مع الطفل لضبط عمليات الاخراج والتبول.

الثالثة : مرحلة المبادرة في مقابل الشعور بالعجز :

وتبدأ تقريباً من السنة الثالثة وحتى الخامسة من العمر. وتأخذ شخصية الطفل في هذه المرحلة طابعها من نمط تفاعله مع الآخرين المحيطين به.

الرابعة : مرحلة النجاح مقابل الشعور بالنقص :

وتبدأ من السادسة تقريباً وحتى سن البلوغ، وتأخذ شخصية الطفل طابعها هنا، في ضوء إشباع حاجة الطفل للتقدير في مدرسته.

الخامسة : مرحلة التوحد مع الذات مقابل تشتت الادوار :

وتشمل فترة المراهقة، وترتبط هذه المرحلة بتعلم الفرد الدور المناسب لأفراد جنسه نفسه (التنميط الجنسي).

السادسة : مرحلة التآلف مقابل الانعزال :

وتكون عادة اول سنوات الرشد تقريباً، وتأخذ شخصية الفرد نمطها من خلال أصدقائه، ومدى تكوين صداقات مع افراد جنسه، واقامة علاقات مع الجنس الآخر، أو الانطواء والخوف من الآخرين.

السابعة : مرحلة الانجاب مقابل العزوف عن الانجاب :

وتكون عادة وسط العمر، وترتبط هذه المرحلة بتكوين الاسرة والارتباط بالمهنة والعمل الذي يزاوله في حياته.

الثامنة : مرحلة تحقيق الذات مقابل الاحباط واليأس :

وتكون في آخر سنوات العمر، وترتبط بالانسان بصورة عامة، بمدى تحقيقه لذاته، ومدى وصوله الى غاياته وأقصى أمانيه.

ومن الجدير بالذكر، وبعد أن انتهينا من كافة التصنيفات يفمكن، أن نقول بأن كل مرب أو باحث يميل إلى الأخذ، بالتصنيف الذي يرى أنه يساعده في دراسته أو في بحثه، ويخدم الأغراض والأهداف التي يسعى الى تحقيقها، وقد يأخذ بأكثر من تصنيف ما دام ذلك، يساعده في عمله ويخدم بحثه.

مبادىء النمو (قوانينه)

اتفق العلماء حول أهمية ظاهرة النمو، كما أنهم اتفقوا على مبادىء أساسية رئيسة للنمو منها:

1- **النمو عملية مستمرة، متتابعة، مفصلة، متدرجة منذ لحظة الاخصاب، وحتى تمام العمر:** وتعتمد كل مرحلة من مراحله على ما قبلها وتؤثر فيما بعدها، ولا توجد وقفات أو ثغرات في عملية النمو العادي، وانما يكون أحياناً كامناً، وأحياناً أخرى ظاهراً وملحوظاً، ويكون تارة بطيئاً، وسريعاً تارة أخرى .. فالطفل يجلس قبل أن يقف، ويناغي قبل أن يتكلم، ويعتمد على غيره قبل أن يعتمد على نفسه ... الخ.

2- **تتميز كل مرحلة من مراحل النمو بمظاهر مميزة وبصفات خاصة بها :**

فمرحلة الرضاعة مثلاً لها سماتها الخاصة والتي تختلف عن سمات مرحلة الطفولة الوسطى. وتكون سمات أية مرحلة أكثر وضوحاً في منتصف المرحلة، وذلك لأن المراحل تتداخل فيما بينها، بحيث لا يختلف أخر مرحلة ما عن بداية المرحلة التي تليها.

3- **يختلف النمو في سرعته من مرحلة لاخرى :**

فالنمو في الوزن مثلاً يكون سريعاً في مرحلة ما قبل الولادة، ففي السنة الاولى من عمر الطفل يكون أكبر منه في مرحلة الطفولة المتأخرة مثلاً.

واقتضت حكمة الخالق عز وجل أن لا تبقى هذه السرعة مضطردة وليست على وتيرة واحدة. فحجم رأس الطفل مثلاً عند الولادة يكون معادلاً لربع حجم الجسم كله، فلو بقي

الرأس ينمو ويزيد بشكل مضطرد لتعذر على الفرد حمله فيما بعد ولتعرض الفرد لعدم توازن الجسم. وهكذا نجد أن نسب أجزاء الجسم تتغير باستمرار خلال عملية النمو وعبر مراحله المختلفة.

4- **يختلف معدل سرعة النمو في جانب معين عنه في جانب آخر :**

فالجسم ينمو بسرعة في مرحلة الرضاعة، وكذلك تنمو اللغة بسرعة في مرحلة الطفولة وذلك لمواجهة الحياة الاجتماعية، في حين تنمو اعضاؤه التناسلية ببطء في تلك المرحلة.

وهكذا لا تسير كافة جوانب النمو في كل مرحلة من مراحل النمو بالسرعة نفسها.

5- **يتاثرالنمو عند الانسان بعوامل داخلية وراثية تكوينية، وأخرى خارجية بيئية طبيعية واجتماعية** فالانسان هو نتاج تفاعل الوراثة التي تمثل العوامل الداخلية، والبيئة التي تمثل العوامل الخارجية المحيطة بالانسان.

6- **ينمو الفرد نمواً داخلياً كلياً،** فهو ينمو من الداخل وليس من الخارج، ويكون ذلك عن طريق انقسام خلايا الجسم، فيزداد عددها، كما يزداد وزنها وحجمها.

7- **النمو عملية متداخلة في وحدة كلية. جميع جوانب النمو ترتبط ببعضها الآخر،** فالنمو اللغوي مثلاً مرتبط بالنمو العقلي لدى الفرد، مثلما هو مرتبط أيضاً بالنمو الاجتماعي.

8- **يختلف الافراد في سرعة نموهم،** فلكل فرد سرعته الخاصة به في نمو كل جانب من جوانب نموه وفي كل مرحلة من مراحل عمره، فهناك فروق فردية بين الاطفال في سرعة نموهم، ولكن يمكن القول بأن أكثر الافراد يميلون نحو الوسط، مع أننا نجد فئة متقدمة عن الوسط، وأخرى متأخرة في نموها عن الوسط.

9- **النمو كمي وكيفي معاً،** حيث يطرأ تغير على الوزن والحجم والطول وغير ذلك من المظاهر الكمية، معاً مع تغيرات أخرى كيفية وظيفية لوظائف تلك الاعضاء التي طرأت عليها تلك الزيادة الكمية.

10- **يسير النمو من العام إلى الخاص، ومن الكل الى الجزء، ومن المجمل الى المفصل، ومن اللامتميز الى المتمايز.** حيث يستجيب الطفل باستجابات عامة أولاً، ثم تتخصص وتتفرع

تلك الاستجابات لتصبح أكثر دقة.

وفي النمو اللغوي مثلاً يستخدم الطفل كلمة بابا للدلالة على أي رجل، وماما للدلالة على أية إمرأة، ثم يأخذ الطفل بعد ذلك يمايز بين الأفراد وهكذا.

11- **يأخذ النمو اتجاهاً طولياً من الرأس إلى القدمين، أي من الأعلى الى الأسفل.**

إن تكوين وظائف الأجزاء العليا من الجسم، يسبق وظائف الأجزاء الوسطى والأجزاء السفلى منه. فالطفل مثلاً يستطيع أن يحرك رأسه قبل أن يتحكم في حركات يديه وقدميه.

12- **يأخذ النمو اتجاهاً مستعرضاً، من الوسط إلى الأطراف الخارجية**، حيث يسبق تكوين وظائف الأجزاء الوسطى من الجسم، الأجزاء البعيدة الموجودة في الأطراف، فنمو أجهزة التنفس واجهزة الهضم مثلاً، يسبق نمو الاطراف كالذراعين والساقين. فالسيطرة الحركية تتدرج من الذراع .. الى اليد ... الى الأصابع.

13- **يمكن التنبؤ باتجاه النمو العام :**

سبق أن أشرنا أن أهداف أي علم هي : الفهم، والتفسير والتنبؤ، ومن ثم الضبط والتحكم، وبما أن النمو يسير في مراحل متتابعة ونظام متلاحق. لذا فانه من الممكن بعد الملاحظة الدقيقة والتشخيص الوافي، التنبؤ بالخطوط العريضة لاتجاه النمو والسلوك.

مراجع الفصل الأول

1- د. حامد زهران. علم نفس النمو «الطفولة والمراهقة»، ط 5، القاهرة، عالم الكتب، 1985.

2- د. حنان عبد الحميد العناني وزملاؤها. سيكولوجية النمو وطفل ما قبل المدرسة، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2001م.

3- د. سامي عريفج. علم النفس التطوري، ط1، عمان دار الفكر للنشر والتوزيع، 1984.

4- د. سامي عريفج. سيكولوجية النمو، ط2، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.

5- صالح محمد علي ابو جادو. علم النفس التربوي، ط2 عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2000م.

6- د. نايفة قطامي و د. محمد برهوم. طرق دراسة الطفل. عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2001م.

الفصل الثاني

طرق البحث في دراسة الطفل

- مقدمة
- الطرق الترابطية
- الملاحظة.
  - معناها
  - أنواعها
  - الأعداد لها
  - مزاياها
  - عيوبها
- المقابلة
  - تعريفها
  - أنواعها
  - أهدافها
  - إجراءاتها
  - تسجيلها
  - مزاياها
  - عيوبها
- المقابلة عند بياجيه
  - إجراءاتها
  - التخطيط لها
- مراجع الوحدة.

مقدمة :

أطفالنا أغلى ما نملك، وهم أكبادنا تمشي على الأرض. لذا فتربيتهم واجبة علينا، كما أن رعايتهم والعناية بهم مهمة عظيمة، إنهم بناة الغد ورجال المستقبل. وتربيتهم السليمة المتكاملة، تسهم بلا شك في إيجاد المواطنين الصالحين الذين يعملون لما فيه خير أنفسهم وذويهم، ورفعة وتقدم مجتمعهم. ومن الجدير بالذكر أن ثقافة وحضارة أية أمة، يمكن أن تقاس بمقدار ما تمتلك من برامج الرعاية والعناية بأطفالها.

ومن المعروف أن الطفل بعد ولادته، يستمر في نموه وتفاعله مع البيئة المحيطة به. وكلما نما وكبر، كلما زاد تفاعله مع المحيطين به. وإذا كان نموه طبيعياً، والظروف البيئية المحيطة ملائمة، سارت أمور حياته على خير ما يرام. ومن الطبيعي أن يتعرض أثناء تفاعله ونموه لبعض المشكلات، مما يؤدي الى سوء التكيف والتعرض الى الاحباط والفشل، الامر الذي يقتضي الى تدخل ولاة أموره والمشرفين على تربيته وذلك لتوجيهه وإرشاده وتقديم العلاج له إن لزم الأمر.

ولكي نجنب الاطفال الاحباط والفشل وسوء التكيف، والوقوع في المشكلات، فإن من الضروري أن يسعى القائمون على تربيتهم، متابعة نموهم وتطورهم وملاحظة سلوكاتهم أثناء قيامهم بأنشطتهم اليومية المختلفة، وذلك لدعم الحسن منها وعلاج وتعديل ما اعوج منها.

إن للمعلم دوراً كبيراً ومهماً في تربية الطفل، فهو من أكثر المشرفين على تربية الطفل أهمية، وينبغي أن يكون معداً إعداداً علمياً مناسباً، أكاديمياً وتربوياً، مما يمكنه من القيام بدوره على أفضل صورة في خدمة تلاميذه والسير بهم قدماً إلى درب الأمان. وهكذا فمتابعة المعلم لعمله مع تلاميذه إذن تقتضي معرفة علمية بأساليب البحث العلمي، ومنها طرق دراسة الطفل.

إن البحث العلمي قديم، قدم الانسان، إنه يهدف الى تحقيق السعادة والرفاهية للانسان، فهو جزء لا يتجزأ من حياة أية أمة. ومع ازدياد الحياة تعقيداً، تزداد الحاجة إلى مزيد من البحث العلمي والذي يعتبر وسيلة، وليس غاية في حد ذاته. إنه وسيلة ومحاولة منظمة ودقيقة وناقدة لدراسة ظواهر الحياة ومشكلاتها للوصول إلى حلول مناسبة لتلك المشكلات التي تواجه البشرية.

إن امتلاك المعلم لاساليب البحث العلمي وطرق استخدامها عملياً، يجعله قادراً على اختيار افضل الطرق الضرورية لدراسة الطفل، للتعرف على مشكلاته أو ما يعترض نموه السليم المتكامل من صعوبات، أو على مدى تكيفه وتفاعله مع البيئة المحيطة به، مما يجعل المعلم قادراً على مساعدة الطفل في التغلب على تلك المشكلات وتقديم النصح والعلاج من أجل حلها.

إن الاطفال بحاجة إلى عناية مستمرة ومراقبة دائمة للتأكد من أنهم يسيرون في الاتجاه الصحيح، لذا فدراسة نموهم والظواهر المتعلقة بهم أمر مهم وضروري، وهناك طرق عديدة لدراستهم، ولكل طريقة حسناتها وعيوبها، ولكن الباحث يحاول اختيار أفضلها بما يتناسب مع طبيعة المتعلم، وطبيعة الظاهرة المدروسة، والامكانيات المتاحة للقيام بهذا البحث. ومن هذه الطرق الطرق الترابطية، والتتبعية، والتجريبية، والمقاييس بأنواعها وغير ذلك من الطرق.

وفيما يلي سنتاول الحديث عن الطرق الترابطية.

الطرق الترابطية :

الطريقة الترابطية، هي تلك الطريقة التي تهدف الى التعرف على مدى ارتباط ظاهرة أو متغير ما، بمتغير آخر، كمعرفة مدى ارتباط عمر الطفل في سن ما بما يعرف من المفردات اللغوية وتسير هذه الطريقة، وفق طريقة البحث العلمي، وذلك على النحو التالي :

1- الشعور بالمشكلة، وتحديدها، وجمع المعلومات عنها.

2- وضع الفرضية. وهي حل مؤقت للمشكلة لا تثبت صحته إلا بعد اختباره.

3- جمع المعلومات حول المشكلة من أجل اختبار الفرضية.

4- اختيار العينة وأداة الدراسة.

5- إجراء الدراسة. تتمثل بتطبيق الأداة على العينة.

6- تحليل النتائج وتفسيرها.

7- الخروج بتوصيات حول الدراسة.

8- التقويم.

ومن الطرق الترابطية :

الملاحظة :

تعد الملاحظة، من أهم وسائل جمع المعلومات حول ظاهرة ما، والظواهرَ عديدة، منها الظواهر السلوكية والتي لا يمكن فهمها بشكل سليم إلا من خلال الملاحظة، والمشاهدة الحقيقية، رأي العين، على أرض الواقع. حيث يختبرها الباحث بنفسه مباشرة.

إن الملاحظة وسيلة هامة يستخدمها الانسان العادي في اكتسابه لمعلوماته وخبراته، وذلك من خلال ما يشاهد أو يسمع. كما يستخدمها الباحث ايضاً في دراسته لظاهرة ما، الا أن الفرق بين ملاحظة الانسان العادي وملاحظة الباحث، هو أن الباحث يتبع في بحثه وملاحظته منهجاً خاصاً، يجعل من ملاحظته أساساً لمعرفة واعية وفهم دقيق للظاهرة قيد البحث والدراسة.

معنى الملاحظة : للملاحظة معنيان، **الأول** عامي بسيط، ويعني الانتباه العفوي لحادثة او ظاهرة، أو أمر ما.

أما **الثاني** فهو علمي، ويعني انتباه مقصود ومنظم ومضبوط لحادثة او ظاهرة او امرما بغية اكتشاف أسباب تلك الظاهرة، وقوانينها.

إن الملاحظة عملية يركز ويدقق الباحث من خلالها على جانب واحد لظاهرة ما، وفي موقف معين ووقت محدد، معتمداً على امكاناته وقدراته المسحية. انها عملية يعتمد فيها الباحث على حواسه المختلفة من سمع وبصر وادراك وانتباه وغير ذلك من وسائل الاحساس، في جمع البيانات والمعلومات حول تلك الظاهرة. إنها وسيلة هامة ومصدر رئيس للحصول على معلومات عن الظاهرة قيد الدراسة، وفي مواقف حياتية واجتماعية حية، مستعيناً بوسائل عديدة لتدوين البيانات، منها طريقة التدوين اليدوي أو الفيديو، أو ما يراه مناسباً من ادوات التسجيل.

ويمكن القول بشكل عام، بأن الطرق المتاحة لدراسة الاطفال، أقل وفرة من طرق دراسة الكبار نظراً لوجود صعوبات كثيرة تواجه الباحث أثناء دراسته للأطفال مثل، صعوبة فهم الصغار للتعليمات، وصعوبة الاستجابة الكتابية واللفظية، إنهم لا يملكون القدرة اللغوية

اللفظية الكافية التي تمكنهم من التعبير عما يدور في أنفسهم، فهم أقل وعياً بذواتهم من البالغين.

كما أن أخلاقيات البحث العلمي تفرض على الباحث عدم اخضاع الأطفال للبحث والدراسة والتجريب. لهذا ، تعتبر الملاحظة ، هي الاسلوب الأمثل والافضل لدراسة الاطفال وسلوكاتهم، ومظاهر نموهم، على الطبيعة، وعلى ارض الواقع دون إشعارهم بذلك.

أنواع الملاحظة

للملاحظة أنواع عديدة، وقد قسمت الى تلك الانواع، بناءً على اعتبارات عديدة منها :

ما يتعلق بدور الباحث حيث تقسم إلى قسمين هما :

1- الملاحظة المشاركة :

وفيها يقوم الباحث بدور المشارك في حياة الفرد أو الجماعة موضوع الملاحظة، حيث يشاركهم في جميع نشاطاتهم ومشاعرهم، وهو في هذه الحالة يقوم بدورين معاً هما؛ دور الباحث الذي يجمع المعلومات والبيانات عن الظاهرة قيد الدراسة، ودور العضو المشارك في حياة الفرد او الجماعة، موضع الدراسة.

ويمتاز هذا النوع من الملاحظة بصدق البيانات وغزارة المعلومات، لأنها جمعت من بيئتها الحقيقية الطبيعية في واقع الحياة. ومن خلالها يتعرف الباحث على الكثير من جوانب السلوك الخفية، وبصورة أدق من أية وسيلة أخرى.

إلا أن هناك بعض الانتقادات لهذه الملاحظة، منها تأثرها بذاتية الملاحظ، فقد يتحيّز لفكرة أو معلومة، كما قد يتهم بأنه جاسوس على فرد أو جماعة، لا تعرف هويته الحقيقية.

ويحتاج هذا النوع من الملاحظة إلى قدرة كبيرة من المهارات للدخول في الجماعة دون أن يثير أية مخاوف أو شكوك حوله. وفي بعض الأحيان قد يتعرض الباحث لأخطار قد تؤدي إلى مصرعه إذا اكتشفت الجماعة هويته الحقيقية.

2- الملاحظة غير المشاركة :

وفيها يلعب الباحث دور المتفرج والمراقب للظاهرة عن بعد، إنها تتضمن النظر أو الاستماع لموقف معين دون المشاركة الفعلية، ويكون الباحث قدر الامكان بعيدا عن الظاهرة قيد الدراسة.

وتمتاز هذه الملاحظة بالموضوعية تقريباً، لأن بعد الباحث عن الظاهرة يقلل من احتمالية تأثره فيها. ولكن يؤخذ عليها، صعوبة فهم الباحث لطبيعة الموقف، أو إدراكه لكافة جوانب الموضوع، كما أن بعده، يجعله غير قادر على فهم تصرفات وحركات وتعابير وجوه الجماعة التي يقوم بملاحظتها.

وهناك تقسيم آخر للملاحظة فيما يتعلق بدرجة ضبط الملاحظة، حيث قسمت الى نوعين هما :

1- **الملاحظة البسيطة (غير المضبوطة)**، وهي ملاحظة تتم في ظروف طبيعية، حيث يلاحظ الباحث بالمشاهدة والاستماع، الظواهر والاحداث بصورة عفوية، تلقائية، كما هي في عالم الواقع دون إخضاعها للضبط العلمي، ودون إعداد مسبق، ودون استخدام أدوات دقيقة للتسجيل والتصوير.

وتهدف هذه الملاحظة عادة إلى جمع معلومات أولية استطلاعية عن الظاهرة أو الموضوع قيد البحث.

2- **الملاحظة المنظمة** :وهي من النوع المضبوط، إنها ملاحظة علمية، يخطط لها مسبقاً، وتخضع لدرجة عالية من الضبط العلمي، حيث تحدد فيها ظروف الملاحظة من تحديد مكانها وزمانها، وغالباً ما يستخدم الباحث فيها الوسائل والأدوات الحديثة كمسجلات الصوت وكاميرات الفيديو، أو الكاميرات العادية، وغير ذلك من الوسائل.

وتهدف هذه الملاحظة إلى جمع معلومات وبيانات دقيقة عن الظاهرة المحددة.

وهناك أنواع أخرى منها :

1- **الملاحظة المقصودة** : وهي ملاحظة منظمة، حيث يقوم الباحث بالاتصال الهادف بموقف أو شخص أو أشخاص معينين، وفيهايقوم الباحث بملاحظة وتسجيل مواقف معينة أو ردود

أفعال تجاه مواقف محددة. إنها تتم في ظروف بيئية مضبوطة يختارها الباحث.

2- **الملاحظة غير المقصودة** : وهي ملاحظة تتم عن طريق الصدفة، لسلوك ما وتتمّ بصورة عفوية، دون تخطيط مسبق لذلك السلوك.

وهناك من قسّم الملاحظة أيضاً إلى :

أ- **ملاحظة مباشرة** : حيث يقوم الباحث بملاحظة سلوك معين من خلال اتصاله مباشرة بالاشخاص أو الأشياء المنوي دراستها، دون استخدام أية وسيلة أخرى.

ب- **الملاحظة غير مباشرة** : وفيها يتصل الباحث بالسجلات والتقارير والمذكرات والسير الذاتية التي أعدها الآخرون. ومن خلال هذه الوسائل يجمع الباحث بياناته وملاحظاته حول الظاهرة المراد دراستها، دون أن يتصل مباشرة بالظاهرة أو الافراد قيد البحث.

وقد قسّمها اخرون الى:

أ- **ملاحظة محددة** : حيث يحدد الباحث السلوك المراد دراسته أو ملاحظته. ومن ثم يتابع وينتظر ظهور هذا السلوك، ليدون ملاحظاته حوله فيما بعد، دون الالتفات إلى أية سلوكات أخرى لا تعنيه، وليست في مجال ملاحظته.

ب- **ملاحظة غير محددة** : وفيها يقوم الباحث بدراسة مسحية لواقع معين، يجمع البيانات والمعلومات حول ذلك الواقع والتي تشمل عادة كل ما يتعلق بذلك الواقع أو ما يصدر عنه من سلوكات، ودون التركيز على جانب محدد.

وأخيراً هناك من قسمها الى قسمين هما :

1- **أخذ العينة بالزمن :**

وفيها يقوم الباحث باختيار سلوكات أو ظاهرة ما تحدث خلال فترات زمنية محددة، تكون في العادة قصيرة المدى تتراوح بين دقيقة واحدة إلى خمس دقائق. وتستخدم فردياً، أي لدراسة طفل واحد أو جماعياً لدراسة مجموعة من الاطفال، بحيث يتم ملاحظة السلوك في كلتا الحالتين بشكل دوري ولفترات قصيرة وخير مثال على هذا النوع، نظام فلاندرز لقياس

التفاعل الصفي اللفظي لكل من الطالب والمعلم، سواء أكان ذلك السلوك اللفظي مباشراً أم غير مباشر.

ومن مميزات هذه الطريقة، أنها تسمح للباحث بالتركيز على سلوكات معينة، خلال فترة زمنية محددة.

2- **اخذ العينة بالحدث:**

وتستخدم هذه الطريقة في دراسة أحداث معينة، كالبكاء مثلاً أو الغضب لدى الأطفال. كما يستخدم الباحثون هذه الطريقة في التركيز على الأحداث الجارية، حيث يقومون بفحصها معتمدين على الأسلوب السردي للملاحظة.

الاعداد للملاحظة:

ويشمل الاعداد :

1- أن يتدرب الباحث على القيام بأساليب الملاحظة العديدة، بشكل موضوعي ودقيق ومنظم.

2- تحديد مجال الملاحظة، وبيان زمانها ومكانها.

3- إعداد بطاقة الملاحظة ليسجل عليها الملاحظات التي سيتم جمعها، كما يتدرب على كيفية التسجيل عليها.

4- إعداد الوسائل الضرورية، واللازمة التي سيقوم الباحث الملاحظ باستخدامها لرصد السلوك أو الظاهرة.

5- أن يتم تسجيل المعلومات والبيانات، التي تم ملاحظتها أثناء الملاحظة، ولا يجوز تأجيل ذلك الى ما بعد الملاحظة، حتى لا ينسى الباحث بعض الأمور الهامة.

6- إعادة الملاحظة أكثر من مرة، وعلى فترات متباعدة، وبأساليب عديدة، وذلك للتأكد من صدق ملاحظاته. كما يمكنه التأكد أيضاً عن طريق مقارنة ما لاحظ من الأمور، بما تم التوصل اليه من قبل باحث آخر.

مزايا وعيوب الملاحظة:

تعتمد قدرة الباحث على استخدام طريقة الملاحظة بشكل علمي وموضوعي، على قدرته على التمييز بين الأحداث والربط بينها وعلى ميوله ودقته في التدوين.

هذا فإن لكل طريقة أو اسلوب من أساليب البحث العلمي مزاياه وعيوبه وفيما يلي توضيح لمزايا وعيوب الملاحظة بشكل عام :

مزايا الملاحظة :

1- انها لا تتطلب جهوداً كبيرة من قبل الباحث مقارنة بطرق أخرى بديلة.

2- إنها تمكن الباحث من جمع بيانات ومعلومات في ظروف طبيعية سلوكية مألوفة، مما يزيد في دقة المعلومات التي تم جمعها.

3- إنها أفضل طريقة مباشرة لدراسة ظواهر عديدة، لا يمكن دراسها إلا بهذه الطريقة.

4- إنها تمكن الباحث من جمع حقائق ومعلومات عن السلوك وقت حصولها، كما يتم تسجيلها مباشرة أثناء فترة الملاحظة مما يضمن دقة المعلومات.

5- إنها لا تعتمد كثيراً على الاستنتاجات.

عيوبها :

1- تتأثر الملاحظة بذاتية الباحث الملاحظ بطريقة غير مباشرة، وما لديه من خبرات شخصية ومعرفية.

2- رفض بعض الأفراد كالمراهقين وكبار السن، أن يكونوا موضع ملاحظة.

3- تتطلب الملاحظة وقتاً طويلاً حتى يظهر السلوك المراد ملاحظته، كما تتطلب أيضاً جهداً كبيراً من جانب الباحث لاتمام ملاحظاته.

4- تفتقر الملاحظة الى الثبات، لأنها تعتمد مباشرة على حواس وادراك الباحث وهي قابلة للاختلاف من باحث لآخر، حتى للباحث نفسه من وقت لآخر.

5- قد يغير بعض المفحوصين سلوكاتهم، عندما يشعرون بأنهم موضع ملاحظة، مما يجعل سلوكهم غير صحيح، والملاحظات التي تم جمعها أيضاً غير دقيقة وغير صحيحة.

6- هناك بعض السلوكات يصعب ملاحظتها مباشرة كالمشكلات العائلية الداخلية والسلوكات المنافية لعادات المجتمع وتقاليده، مما يجعلها غير صالحة لكافة الظواهر والسلوكات.

7- انخفاض درجة الدقة، نظراً لأن الباحث يقوم بتسجيل ظواهر تحدث في الواقع، ويصعب أحياناً إخضاعها للتجربة والاختبار واستخدام أدوات مقننة في القياس.

8- قد تمنع أحياناً بعض العوامل غير المنظورة، عملية الملاحظة، كالتقلبات الجوية، أو أحداث أخرى مفاجئة.

المقابلة:

تعريفها : هي تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة، حيث يطرح احدهما وهو الباحث الذي يقوم بالمقابلة، مجموعة من الاسئلة التي أعدها مسبقاً على الطرف الآخر وجهاً لوجه، وذلك للتعرف على آرائه وأفكاره ومعتقداته، ثم يقوم بتسجيل الاجابات بنفسه مباشرة.

وتعتبر المقابلة الشخصية في العديد من الدراسات الانسانية من أفضل الوسائل للحصول على المعلومات، رغم أن الباحث يستطيع الحصول عليها عن طريق البريد أو الهاتف أو التلكس أو الانترنت وغير ذلك من الوسائل الحديثة، إلا أن بعض المعلومات والبيانات لا يمكن الحصول عليها إلا بالمقابلة وجهاً لوجه، حيث يتاح للباحث رؤية وسماع الشخص موضوع المقابلة، مما يمكنه من جمع المعلومات بصورة أدق كما يتاح له معرفة مدى صدق الشخص أو عدم صدقه، من خلال إجاباته المتعددة.

أنواع المقابلة :

ويمكن تقسيم المقابلة **وفقاً لنوع الاسئلة** الى ثلاثة أنواع هي :

1- **المقابلة المقفلة :**

وهي المقابلة التي يطرح فيها الباحث أسئلة تتطلب إجابات دقيقة ومحددة، مثل إجابات : موافق، متردد، غير موافق.

2- المقابلة المفتوحة :

وهي المقابلة التي تطرح فيها أسئلة غير محددة الاجابة، أسئلة تكون إجاباتها مفتوحة، تتطلب التوضيح والشرح.

3- المقابلة المقفلة - المفتوحة :

وهي مقابلة يستخدم فيها الباحث نوعين من الاسئلة، أسئلة مقفلة ذات اجابات محددة، والثاني اسئلة مفتوحة إجاباتها غير محددة، وتتطلب توضيحاً وشرحاً مفصلاً. ويبدأ الباحث عادة مقابلته بالأسئلة المقفلة، وينتهي بالاسئلة المفتوحة.

كما يمكن تقسيم المقابلة وفق أهدافها الى انواع عديدة منها :

1- **المقابلة التشخيصية** :ويهدف الباحث من ورائها التعرف على مشكلة معينة، وأسبابها وأبعادها.

2- **المقابلة المسحية الاستطلاعية** :وتهدف هذه المقابلة إلى الحصول على معلومات وبيانات حول قضية ما أو أمر ما من أفراد يعتبرون ممثلين لقطاعاتهم ومجتمعاتهم، كاستطلاع الرأي العام حول مسألة معينة أو قضية محددة.

3- **المقابلة العلاجية** : وتهدف إلى تقديم الحلول والعلاج لمشكلة معينة، كما تهدف الى تعديل أو تغيير أو توجيه سلوك الطفل، ليسير في الاتجاه الصحيح أسرياً واجتماعياً وتربوياً.

4- **المقابلة الاستشارية** :وتهدف الى تمكين الشخص الذي تجرى معه المقابلة لتفهم مشكلاته المختلفة وأفضل السبل لحلها.

وهناك من قسم المقابلة إلى انواع أخرى منها :

1- **المقابلة المبدئية** :وتهدف هذه المقابلة إلى تكوين فكرة عامة عن الشخص الذي تتم معه المقابلة من حيث إمكاناته وقدراته، وتعتبر من أولى المقابلات، حيث يتبعها فيما بعد مقابلات أخرى لأخذ المزيد من المعلومات المفصلة عن ذلك الشخص.

2- **المقابلة القصيرة** :وهي مقابلة تستغرق وقتاً قصيراً، وتهدف إلى حل المشكلات الطارئة البسيطة الواضحة.

3- **المقابلة الجماعية** :وهي مقابلة تتم من جانب باحث مع جماعة من الاطفال يعانون من مشكلة مشتركة.

أهداف المقابلة :

تهدف المقابلة الى تحقيق اغراض عديدة منها :

1- تعديل أو تغيير او توجيه سلوك الشخص الذي يجري الباحث معه المقابلة.

2- جمع معلومات وبيانات عن شخص ما، من أجل دراسة ظاهرة ما، أو سلوكات معينة، أو عامة، لدراستها وتحليلها وتفسيرها.

3- التأكد من بيانات ومعلومات قديمة تم جمعها.

4- التوسع في معلومات تم التوصل إليها.

5- تحديد مدى صلاحية ومناسبة شخص ما لمهنة أو لعمل او لدراسة معينه.

6- مساعدة الشخص الذي تتم مقابلته على فهم ذاته وحل مشكلاته.

7- التوصل الى معلومات وبيانات حول فرد ما لاستخدامها في توجيهه وارشاده.

8- الكشف عن مدى صدق الاجابة نتيجة المواجهة بين طرفين.

9- بناء علاقة مهنية بين الباحث والطفل.

إجراءات المقابلة :

1- الحصول على إذن مسبق من الوالدين، يسمح للباحث بمقابلة الطفل.

2- الاعداد والتخطيط المسبق المرن للمقابلة.

3- اختيار مكان المقابلة، على أن يكون في غرفة خاصة، ومكان هادىء، بعيد عن الضوضاء، ومألوف للطفل.

4- تحديد زمن المقابلة، بحيث يكون مناسباً لطرفي المقابلة، ونوعية الاسئلة المطروحة.

5- بدء المقابلة بحديث عام، يرحب فيه الباحث وبشاشة بالطفل، وذلك لتكوين الألفة بينهما واشعاره بالأمان، مما يشجعه على الحديث بصدق.

6- ملاحظة سلوك الطفل وأقواله وتسجيلها فور حدوثها بالأساليب المتاحة.

7- الاصغاء الجيد، والاهتمام الكبير والتقبل المناسب للطفل لكل ما يقول أو يبدر منه.

8- ربط الافكار وتوضيحها بما يساعد على التركيز على الموضوع الرئيس للمقابلة، وليس على موضوع هامشي.

9- توجيه الاسئلة بصورة واضحة ومباشرة بحيث يفهم الطفل مضمون السؤال.

10- إعداد الاسئلة بعناية، بحيث تخدم أغراض المقابلة، وتقدم للطفل بطريقة منطقية متدرجة.

11- ضرورة التحلي بالصبر عند طرح السؤال ومراقبة مشاعر الطفل عند حديثه عن موضوع ما.

12- إنهاء المقابلة بالتدريج وبطريقة ودية إيجابية.

تسجيل المقابلة :

يتم تسجيل البيانات والمعلومات التي جمعها الباحث من الطفل الذي تمت مقابلته، وذلك بعد التأكد من صحتها وعلى الباحث أن يأخذ باعتباره أن الأطفال المفحوصين في المقابلة غالباً ما يتحدثون عن معلومات بعيدة زمانياً ومكانياً عنهم، وقد يخطئون في تذكر بعض الامور والموضوعات التي يتحدثون عنها، كما قد يتحيزون لأنفسهم فيرون الوقائع والحوادث من خلال وجهات نظرهم. وقد يعمدون إلى إخفاء بعضها والتي كان لهم فيها دور سلبي. لهذا فالباحث الواعي لا يسجل كل ما يسمع أو يرى، بل يحاول أن يمحص ما قدم اليه من المعلومات محاولاً التأكد من صحتها وذلك بطرح مزيد من الاسئلة التي تظهر مدى مصداقية الطفل في الاجابة.

هذا ويراعي الباحث أثناء التسجيل ما يلي من الامور :

1- ان لا ينهمك في التسجيل والكتابة معظم الوقت، لأن ذلك قد يخيف المفحوص ويجعله حذراً من متابعة حديثه. لذلك من المفضل أن يقوم الباحث بتسجيل بعض الملاحظات المختصرة حول ما تم أثناء المقابلة.

2- يفضل أن يعد الباحث نماذج متعددة للاجابة، ويضع درجة لكل نموذج، وما عليه إلا أن

يضع إشارة أو درجة معينة في المكان المناسب على النموذج. وبذلك يتمكن الباحث من تسجيل آراء الطفل، دون ان يستغرق في الكتابة.

3- ينبغي أن لا يترك الباحث تسجيل ملاحظاته حتى نهاية المقابلة، فقد ينسى الباحث بعض المعلومات أو الاحداث، مما يجعل ملاحظاته غير دقيقة.

4- يمكن للباحث استخدام بعض الاجهزة الكهربائية الحديثة، مثل أجهزة التسجيل الصوتي، فهي أكثردقة وموضوعية، لكن شريطة أن يقبل بها المفحوص، لان بعض الأطفال يرفض تسجيل صوته وما يقوله، كما أن البعض الآخر يكون حذراً في حديثه إذا شعر أن هناك جهاز تسجيل للصوت.

5- ينبغي على الباحث أن يكون واعياً في فهمه لكلام المفحوص، بحيث لا يحول كلام الطفل إلى لغته الخاصة، مما يعرض البيانات والمعلومات إلى عدم المصداقية، كما ينبغي أن يكون حذراً من أخطاء المبالغة في أهمية المعلومات أو التقليل من أهيمتها.

مزايا المقابلة :

1- إتاحة الفرصة للطفل للتنفيس الانفعالي في جو آمن.

2- إتاحة الفرصة للطفل للتفكير بصوت عال، وفي حضور مستمع جيد، مما يمكنه من فهم ذاته والتعبير عن نفسه.

3- الحصول على معلومات حقيقية، قد لا توفرها الوسائل الأخرى المستخدمة في جمع المعلومات.

4- تسمح بتبادل الآراء بين الباحث والطفل.

5- تنمية المسؤولية الشخصية لدى الطفل.

عيوبها :

1- تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين من قبل الباحث.

2- قلة عدد الأفراد الذين يمكن مقابلتهم في الوقت نفسه.

3- انخفاض معامل الثبات، وذلك بسبب إختلاف مشاعر المفحوص تجاه خبراته ومشكلاته من فترة لأخرى.

4- قد يخطىء الباحث في تقدير الانفعالات أو يبالغ فيها، أو يقلل من أهميتها.

5- قد تتدخل ذاتية الباحث، فيتحيز عند جمع المعلومات أو تفسيرها.

6- يصعب أحياناً تطبيق المقابلة على عديد من الأطفال وذلك بسبب وجود مشكلة اللغة لديهم، والتي لا تمكنهم من التعبير اللغوي السليم عما يدور في نفوسهم، كما أن هذه المشكلة أيضاً لا تساعدهم على التفاعل مع الباحث.

المقابلة عند بياجيه :

بعد أن تحدثنا عن المقابلة بشكل عام كطريقة علمية لدراسة الطفل، جدير بنا أن نذكر أن لبياجيه وزملائه، الفضل في استخدام المقابلة كأداة للبحث العلمي، حيث استخدموها لتقدير القدرات المعرفية لدى الأطفال. وكان ذلك ما بين 1920 – 1930م. فاليهم يرجع الفضل في تطوير استراتيجيات المقابلة المناسبة للأطفال.

اقترح بياجيه طريقة للمقابلة لتستخدم مع الأطفال، حيث كان يقابل كل طفل بمفرده، ويطرح عليه أسئلة سابرة، أعدها بعناية، الهدف منها معرفة كيف يفكر الأطفال بمختلف الموضوعات في كل سن من مراحل أعمارهم، وذلك دعماً لنظريته في التطور المعرفي.

إعتمد بياجيه في مقابلاته على إحضار أشياء ومواد للأطفال، مختارة بعناية ودقة، وسرد أحداث للأطفال وقد ابدع بياجيه في ايجاد تلك المواد والأحداث الخاصة بالمقابلة، مثلما أبدع في إعداد الاسئلة السابرة التابعة لتلك المواد والاحداث، والتي قدمها بطريقة جديدة. فقد كان يطرحها على الأطفال لمعرفة ردود أفعالهم على تلك المواد والأحداث في المراحل العمرية المختلفة للطفل، والتي يمكن تشخيصها على فترات تبعاً لمراحل نموهم المعرفي.

وقد جاءت نتائج مقابلات بياجيه على درجة عالية من الصدق والتنبؤ لاستجابات الأطفال. وقد شكلت نتائج مقابلاته، دعماً قوياً لنظريته في التطور العقلي المعرفي، تلك النظرية التي

قسم فيها بياجيه المراحل النمائية على أساس معرفي جاءت كما يلي :

1- المرحلة الحسية - الحركية (منذ الولادة - حتى الثانية من العمر).

2- مرحلة ما قبل العمليات (من الثانية - حتى السابعة).

3- مرحلة العمليات المادية (من السابعة - حتى الثانية عشرة).

4- مرحلة العمليات العقلية المجردة (من الثانية عشر - فما فوق).

اجراءات المقابلة عند بياجيه

لا تختلف اجراءات المقابلة عند بياجيه عنها في المقابلة بشكل عام، هذا ويمكن اجمالها بما يلي:

1- مقابلة الطفل وملاحظته في مواقف طبيعية.

2- إعداد مجموعة من المواد والأحداث الخاصة بموضوع المقابلة التي سيتم اجراؤها مع الأطفال، والتي تتناسب مع سنهم وميولهم وطبيعة نموهم المعرفي.

3- إعداد مجموعة من الأسئلة السابرة حول موضوع المقابلة واشيائها وموادها وأحداثها، والأهداف التي انبثقت عنها.

4- طرح الأسئلة التي تم إعدادها، على عينات تجريبية من الأطفال لمعرفة ردود أفعالهم واستجاباتهم، والحصول على تغذية راجعة تتعلق بالمقابلة بشكل عام، بما فيها من مواد وأحداث وأسئلة والعمل على دعم الحسن وتعديل ما هو غير مناسب منها.

5- أن تتم المقابلة في مكان هادىء ومألوف للطفل، وبعيد عن الضوضاء، وفي زمان مناسب للطفل، يكون فيه الطفل مرتاحاً ومستعداً للمقابلة، فلا تتم المقابلة في نهاية اليوم الدراسي حيث يكون الطفل منهكاً ومتعباً، مما يجعل استجابته للباحث ضعيفة.

6- بدء المقابلة باقامة علاقة طيبة وودية بين الباحث والطفل، وذلك عن طريق عدد من الاسئلة المتعلقة بالطفل نفسه.

7- التأكد من صدق إجابات الطفل أثناء المقابلة وبعدها، وأنها تعكس حقاً أفكاره.

8- تسجيل المعلومات والبيانات التي تم ملاحظتها مباشرة، وعدم تأجيل ذلك، حتى لا ينسى الباحث شيئاً منها.

تخطيط المقابلة عند بياجيه:

سبق أن أشرنا أنَّ لبياجيه وزملائه الفضل في استخدام طريقة المقابلة في دراسة الطفل. وقد جاءت البيانات والافكار والمعلومات التي تمَّ التوصل اليها من خلال مقابلاته للاطفال، مؤكدةً نظريته المعرفية في النمو، وداعمةً لما اشتملت عليه من الآراء والافكار والتي عمل علي استخدامها وتوظيفها في فهم وعلاج العديد من مشكلات الأطفال.

إن المقابلة طريقة مهمة من طرق دراسة الاطفال، نظراً لمناسبتها لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهم، والتي يتعذر الحصول عليها بطرق أخرى. ولا بد من الاعداد والتخطيط السليم للمقابلة، وذلك لكي تحقق المقابلة أهدافها المنشودة.

وقد أشرنا سابقاً أيضاً إلى ما قام به بياجيه من التخطيط والاعداد، حيث قام بإحضار مواد وأشياء مختارة، وسرد أحداث معينة على الأطفال، وتم اختيار كل ذلك بعناية، ثم قام بعد ذلك بطرح أسئلة سابرة ومناسبة تم اعدادها مسبقاً أيضاً بدقة. وتتراوح تلك الاسئلة بين الدقة والاتساع، وتتسم بالمرونة الكافية، وتكشف عن مدى التطور المعرفي الذي وصل اليه الطفل.

وكان بياجيه يرى، أن من الأفضل، البدء بأسئلة افتتاحية يمكن استخدامها لافتتاح المقابلة، تلك الاسئلة التي ثبت نفعها في الكشف عن الوجوه الخفية لتفكير الطفل وذلك من خلال بحث رائد يسمى "بالاستبار" مفاده الدخول إلى أعماق الطفل.

وهكذا فقد كان بياجيه يعد ويخطط للمقابلة بصورة مسبقة، ولا يقابل أي طفل إلا اذا استكمل كافة الاجراءات الضرورية لنجاح المقابلة.

مراجع الفصل الثاني

1- د. حنان عبد الحميد العناني. طرق دراسة الطفل، ط1، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000م.

2- د. ذوقان عبيدات وزملاؤه. البحث العلمي، مفهومه، أدواته، أساليبه، عمان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 1983م

3- راشد محمد الشنطي وعوده أبو سنينه. طرق دراسة الطفولة، عمان، الأهلية للنشر والتوزيع، 1989م.

4- د. سامي عريفج، ومنى ابو طه. برامج طفل ما قبل المدرسة، ط1، عمان دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2001م.

5- د. فاخر عاقل. اسس البحث العلمي في العلوم السلوكية، ط1، بيروت، دار العلم للملايين، نيسان، 1979.

6- د. فوزي غرايبة وزملاؤه. أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والانسانية، ط2، عمان، الجامعة الأردنية، كلية الاقتصاد والتجارة، 1977م.

7- د. محمد محمود الجوهري، والدكتور عبد الله الخريجي. طرق البحث الاجتماعي، ط4، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1983م.

8- د. نايفة قطامي والدكتور محمد برهوم. طرق دراسة الطفل، ط1، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2001م.

الفصل الثالث

الطريقة التجريبية

- مقدمة
- تعريف الطريقة التجريبية.
- التجربة وأنواعها .
- خطوات الطريقة التجريبية.
- متغيرات الطريقة التجريبية.
- التصميم التجريبي وأشكاله المتعددة.
- تقييم الطريقة التجريبية.
- مراجع الفصل الثالث.

مقدمة

لقد استخدم العلماء في الدراسة الطفل مجموعة من الطرق التي كان لها أثراً بارزاً في فهم سلوك الطفل ونموه والتنبؤ به والتحكم فيه، وقد تم التعرف على الطرق الترابطية - في الفصل الثاني - والتي بدورها تمكن العلماء من التعرف على المدى الذي ترتبط فيه متغيرات أو عوامل معينة مع متغير آخر أو ظاهرة أخرى مثل: علاقة دخل الأسرة المادي بالخلافات بين الزوجين. والباحث في الدراسات الترابطية او في الأسلوب الوصفي بشكل عام يتقيد بمعطيات الواقع ويلتزم بها، دون أن يحاول إحداث أية تغيرات فيه. (الشنطي 1989).

وهناك طريقة أخرى عمد إلى استخدامها علماء النفس تتفوق على غيرها من الطرق في البحث من حيث الثقة في النتائج التي يتم التوصل إليها، والقدرة على تفسير العلاقات بين المتغيرات وخاصة العلاقات السببية وهي (الطريق التجريبية) (ملكاوي، 1987). وفي هذه الطريقة لا يلتزم الباحث بحدود الواقع، وإنما يحاول إعادة تشكيله عن طريق إدخال تغيرات مقصودة عليه، وقياس أثر هذه التغيرات وما تحدثه من نتائج. فالباحث هنا يقوم بتنفيذ سلسلة من الإجراءات التي تبدأ ببناء تصميم تجريبي لفحص فرضيات التجربة، وتحديد عينة الدراسة والمتغيرات المستقلة والتابعة وزمان التجربة ومكانها وإعداد وسائل القياس من اختبارات ومقاييس، ومن ثم تنفيذ التجربة والتوصل إلى النتائج. وهذه الإجراءات هي التي ستكون محط اهتمامنا في هذا الفصل وستعرض لاحقاً بالتفصيل.

أما البحوث غير التجريبية فان الباحث يجمع بياناته بالملاحظة والقياس دون إدخال أي تغير على الظروف المدروسة. إننا نستطيع الحصول على الكثير من المعلومات عن الطبيعة الإنسانية والسلوك الإنساني بواسطة هذه الطرق غير التجريبية - كالملاحظة - ونستطيع أن نضع من خلالها كثيراً من الفرضيات المبدئية. ولكن هذه الطرق وحدها لا تضع أيدينا على القوانين التي تفسر السلوك، ولا تمكننا من الوصول إلى العلاقات السببية بين المتغيرات. ومن ناحية أخرى فالتجربة تمكن الباحث من استحضار أو استدعاء الظاهرة التي يريد دراستها، وحدوثها صناعياً أمام عينيه وبشكل مباشر وواضح، وفي الوقت الذي يريدها ان تظهر فيه،

فهو يعد التجربة بحيث تحدث الظاهرة - بعد ترتيب البيئة - في الوقت الذي يكون فيه هو أكثر استعداداً للملاحظة والتسجيل، وهذا الضبط هو الذي يجعل من التجربة سيدة العلم، وهي التي جعلت علم النفس في مصاف العلوم بعد أن كان مجموعة تكهنات وتخمينات وزادت من ثقتنا في النتائج التي يتم التوصل إليها من خلالها.

إن الطريقة التجريبية اختصرت الزمان بالنسبة للباحث، ولولاها لبقي الباحث ساكناً حتى تحدث الظاهرة التي يريد دراستها بشكل تلقائي أو طبيعي ومن ثم يدرسها، ولنا أن نتخيل كم يتطلب ذلك من وقت، وبدلاً من ذلك يقوم المجرب بصنع الأحداث التي لا يريد أو لا يستطيع انتظارها، ومن ثم ملاحظتها في الوقت الذي يحدده هو. إن هذا الأمر هو الميزة الجوهرية للطريقة التجريبية. (عيسوي - بدون سنة نشر).

تعريف الطريقة التجريبية

يمكن تعريف الطريقة التجريبية على أنها:

(1) تغيير مقصود ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة - التي تكون موضوع الدراسة - وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في الواقع والظاهرة.

(2) ملاحظة تتم في ظروف مضبوطة لإثبات الفرضيات والتوصل إلي علاقات سببية.

(3) هي أسلوب في البحث يقوم على استخدام التجربة العلمية لإثبات الفرضيات التي وضعها الباحث. (عبيدات وزملاؤه، 2001).

(4) هي الطريقة التي تقوم على دراسة الأثر الذي يظهر على أحد المتغيرات / أو العوامل نتيجة للتغير الذي يمكن إحداثه على متغير آخر / عامل آخر (الشنطي 1989).

ولدى تحليلنا للتعريفات السابقة نجد أنها تتضمن عدة أبعاد وهي هدف الطريقة التجريبية وطبيعتها والأسلوب المستخدم فيها فالطريقة التجريبية تهدف الى مساعدة الباحث على الوصول الى العلاقات السببية بين المتغيرات أو العوامل، وللإجابة على الأسئلة التي تدور في ذهنه والمتعلقة بأثر متغير معين على ظاهرة محددة مثل أثر الذكاء على التحصيل او اثر قلق الامتحان عند الطالب على التحصيل، أو أثر دافعية الطالب على التحصيل.

ويجد القارىء هنا ان الباحث في هذه الحالة بصدد دراسة ظاهرة (التحصيل) لدى الطلبة، وأن هناك العديد من العوامل او المتغيرات ذات العلاقة بهذه الظاهرة كما سبق ذكره (الدافعية، الذكاء)، قلق الامتحان، طريقة التدريس، علاقة الطالب بالمعلم، عدد ساعات الدراسة... الخ)، فإذا أراد الباحث دراسة أثر متغير محدد من هذه المتغيرات على ظاهرة التحصيل فليس أمامه سوى اختيار الطريقة التجريبية وهي وحدها التي يمكن ان تساعده على الوصول الى مثل هذه العلاقة السببية.

إن الوصول لمثل تلك العلاقة يتضمن ضبطاً للمتغيرات الأخرى المؤثرة على الظاهرة المدروسة (التحصيل) وتصميم تجربة منظمة والتخطيط لها ومن ثم تنفيذها على عينة مختارة وملاحظة النتائج. وبذلك نشير إلى البعدين الآخرين من أبعاد الطريقة التجريبية وهما: الأسلوب المستخدم فيها والقائم على التجربة وطبيعة الطريقة التجريبية القائمة على الضبط والقيام بسلسلة من الإجراءات اللازمة من أجل ضبط أثر العوامل أو المتغيرات الأخرى غير العامل التجريبي أو ما يعرف (بالعامل المستقل) لنسمح له ولوحده بالتأثير على النتيجة التي يتم الحصول عليها. مما يمكن الباحث من التوصل إلى العلاقة السببية بين المتغير المستقل والمتغير التابع (النتيجة) دون أن تتدخل عوامل أخرى في النتيجة التي يتم التوصل اليها.

إن ما سبق يسمح لنا بالحديث عن الأساس الذي تقوم عليه الطريقة التجريبية والمتمثل بما يلي:

أولاً : إذا كان لدينا موقفان متشابها (س،ص) وأدخلنا عاملا جديدا (أ) على الموقف (س) فان أية فروق لاحقة سوف يتم عزوها إلى العامل الجديد الذي تم إدخاله الى الموقف وهو (أ).

ثانياً : وإذا كان لدينا موقفان متشابها (ل) ، (م) وحذفنا عاملاً من العوامل المكونة للموقف الأول، فأن أية فروق لاحقة بين الموقفين المتشابهين أصلاً سوف يتم عزوها للعامل الذي حذف.

مثال على الأساس الأول (الإضافة)

إذا كان لدينا وعاءان متماثلان في الحجم والنوع وزرعنا بهما شجرتان صغيرتان من نفس النوع، وعرضناهما لنفس درجة الحرارة والرطوبة وسقيناهما بنفس كمية الماء، ثم أدخلنا

تغييراً وحيداً على الشجرتين وهو تقديم نوع من السماد للشجرة الأولى وعدم تقديمه للشجرة الثانية - وبذلك يكون الفرق الوحيد بين الشجرتين هو السماد - فإن أية فروق في نمو الشجرتين سوف تكون بسبب السماد المقدم ولن تكون بسبب أي عامل آخر.

مثال على الأساس الثاني (الحذف):

إذا كانت لدينا شجرتان متشابهتان تماما في درجة النمو والطول والاخضرار ومن نفس النوع أصلاً ومنعنا الماء عن إحداهما، فأن أية فروق في نمو الشجرة سوف يتم عزوها إلى منع الماء عن إحدى الشجرتين فيكون هذا العامل هو السبب في النتيجة التي يتم التوصل اليها.

وبالعودة إلى أحد الأبعاد الجوهرية للطريقة التجريبية والذي سبق ذكره وهو تصميم تجربة علمية لفحص الفرضيات التي وصفها الباحث ليتحقق منها، نجد أنه يجب العمل على توضيح معنى التجربة العلمية ومعنى الفرضيات.

ما هي التجربة؟ وما هي أنواعها؟

يستخدم الكثيرون من الباحثين في مجال العلوم التطبيقية مصطلح (التجربة) كمرادف للطريقة العلمية، كما أن العلوم التجريبية في نظر هؤلاد الباحثين هي العلوم الطبيعية. إلا أن هذا المسمى تغير لأن التجربة لا تمثل جميع خطوات وجوانب المنهج العلمي المتعدد، على الرغم من أنها تعتبر شكلاً هاماً من أشكال النشاط العلمي.

يرى أحد العلماء أن التجربة تتضمن أن يجعل الباحث حدثا معينا يحدث تحت ظروف معروفة، مع استبعاد جميع المؤثرات الخارجية - قدر الإمكان - على ان يكون باستطاعة الباحث ملاحظة ذلك بدقة حتى يمكن اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة. أما (شابين) فيرى أن التجربة ما هي إلا ملاحظة تحت ظروف مضبوطة من أجل اختبار الفرضيات والحصول على العلاقات السببية. ويمكن أن نلحظ أن العديد من التعريفات تشير إلى معالجة شيء ما بطريقة مقصوده (إما بالتغيير أو التنويع) ثم يتم تقدير أثر هذه المعالجة. ويقوم

العلماء بالتجارب المنظمة والمضبوطة حيث يتم عزل العوامل الدخيلة (غير المتصلة بموضوع البحث) وبسبب هذا الضبط الدقيق فإن التجارب تتيح للعلماء استنتاج أن شيئاً ما قد أثر في شيء آخر أو تسبب فيه أو أحدث تغييراً عليه (دافيدوف. 1980). وبذلك فان الباحث عندما يصمم تجربته فانه يرتب الظروف بحيث تساعده على ملاحظة ما يريد ملاحظته وفي الوقت الذي يريد أن يلاحظه فهو ليس مضطراً لأن ينتظر حتى تحدث الظاهرة تلقائيا.

أما بالنسبة لأنواع التجارب النفسية فيمكن تقسيمها تبعاً لمكان اجرائها الى تجارب مخبرية (معملية) وتجارب ميدانية:-

(أ) التجارب المخبرية (المعملية):

لقد ارتبط مفهوم التجربة العلمية بالظروف المخبرية التي يعد فيها العلماد موقفاً اصطناعياً تتوفر فيه درجة عالية من الضبط والتحكم بظروف التجربة بحيث تبدو مختلفة عن الظروف الطبيعية، ويتناول هذا الضبط عوامل ومتغيرات كثيرة منها: سعة المكان، موعد التجربة، درجات الحرارة، الرطوبة. (عبيدات 1983).

لقد اكتشف العلماء منذ زمن بعيد أن المختبر يزودهم بالجو المثالي للبحث التجريبي، ولا يعود ذلك إلى أن المختبر مكان معزول عن المؤثرات الخارجية فحسب، ولكن ذلك يعود أيضاً إلى أن المختبر مكان مصمم ومجهز لهذا النوع من الأبحاث، ومع ذلك ينبغي التأكيد على أن وجود الأجهزة المعقدة والباهظة التكاليف لا يؤدي بالضرورة إلى بحث ناجح، وذلك أن نجاح البحث يعتمد إلى حد كبير على الباحث نفسه ومعلوماته وسلامة تفكيره واتباعه لقواعد البحث العلمي (بدر1975).

ومن التجارب المعملية ما قام به السلوكيين في دراستهم لموضوع التعلم، كالتجارب التي أجراها سكنر وثورندايك، وتجارب الجشطالت في الاستبصار عند الشمبانزي. ولعل تجارب العالم باندورا (Bandura) Albert الشهيرة حول السلوك العدواني، ساعدته في التوصل إلى

نظريته المعروفة حول السلوك العدواني وتعلمه عن طريق الملاحظة والنمذجة. ففي إحدى التجارب قام بإحضار طفل إلى المختبر وأدخله في حجرة فيها سيدة - بالغة - نموذج - تتصرف بشكل عدواني تجاه دمية على شكل أحد الطيور، ثم تم اصطحاب الطفل إلى حجرة أخرى فيها نفس تلك الدمية، وتمت ملاحظة الطفل من خلال مرآة ذات اتجاه واحد، وشوهد الطفل يسلك نحو الدمية مثلما كانت تفعل السيدة بتقليد ما رأى (دافيدوف 1980).

وتتميز التجارب المخبرية بدقتها العالية، وامكانية إعادة التجربة اكثر من مرة للتأكد من صحة النتائج. إلا أن لها عيوباً، فموقف التجربة في المختبر قد يغير من سلوك الأفراد المشاركين فلا يسلكوا بنفس الطريقة التي سلكونها في الحياة اليومية، مما يؤثر على قدرة الباحث على تعميم نتائجه من العينة الخاضعة للتجربة إلى جميع الأفراد الذين تنطبق عليهم الظاهرة المدروسة، ومن صعوبات التعميم كذلك ما ينشأ عن الدقة الكبيرة في ضبط المتغيرات في داخل المختبر وهو الأمر الذي لا يتوفر في الواقع الذي يحكمه عدد كبير من الظروف المتفاعلة مع بعضها بعضاً.

(ب) التجارب الميدانية:

من أجل تجنب المواقف الاصطناعية وصعوبة التعميم على الحياة الواقعية لجأ علماء النفس إلى إجراء التجارب في المواقف الطبيعية - أي في الميدان - وهي مواقف حقيقية مماثلة لما يتم في الظروف العادية، يتم التخطيط لها. وتتميز هذه التجارب بأنها تجمع بين الواقعية والضبط حيث يتعرض الأفراد المشتركون في التجربة لأثر متغير محدد - عادة دون ان يعلم المفحوصين أنهم خاضعون لتجربة او دراسة ما - ثم تتم ملاحظة هذا التغير أو نتائجه. ومع ذلك فهي اكثر صعوبة وأقل دقة من التجارب المخبرية وذلك لصعوبة ضبط جميع العوامل المؤثرة مقارنة بالتجارب المخبرية.

لقد درست الكثير من السلوكات الاجتماعية مثل سلوك المساعدة والتعاون ميدانياً وفي المواقف الطبيعية كالشارع والمتجر. إن رغبة أحد الباحثين في دراسة أثر طريقة معينة في التدريس كالمناقشة على تحصيل الطلبة لا تتطلب إجراء التجربة في المختبر، فالصفوف

المدرسية هي المكان الأنسب لإجراء هذه التجربة، وإذا رغبنا بدراسة أثر شرب الماء النقي على صحة المواطن فلا نستطيع إدخال الناس إلى المختبر ولا بد من إجراء التجارب في ظروف الحياة الطبيعية.

من الأمثلة على هذه التجارب الميدانية تلك التجربة التي أجريت بغرض التعرف على أثر مركبات (الفلورين) في منع تسوس الأسنان عند إضافتها إلى مياه الشرب. وقد أجريت التجربة على مجموعتين متماثلتين في الحجم تقريباً، وتم تزويدهما بنفس نوع مياه الشرب، ثم أضيف (الفلورين) إلى مياه الشرب الخاصة بإحدى المجموعتين فقط، ولم يتم إضافته إلى مياه شرب المجموعة الأخرى. وقد قام الباحثون في هذه التجربة بحفظ سجلات دقيقة لمدة ست سنوات لبيان كمية التسوس في أسنان أطفال المدارس في كلا المجموعتين ووجدوا أن هناك نقصاً ملحوظاً في كمية تسوس الأسنان بين أطفال المجموعة التي استخدم فيها الفلورين في مياه الشرب، ولم يكن هناك نقص في التسوس في المجموعة الأخرى، فاستنتجوا أن إضافة الفلورين قد ساعدت على حماية أسنان الأطفال . (بدر 1975).

خطوات الطريقة التجريبية:

لنفرض أن اثنين من مدرسي الرياضيات في إحدى جلساتهما الودية أخذا يناقشان بعضهما بعضاً حول أفضل الظروف لحل المسائل الحسابية، ولنفرض أن أحدهما قال للآخر أنه يطيب له أن يستمع إلى صوت المذياع عندما يعمل في حل المسائل الرياضية، لأنه ينتج أكثر تحت تأثير الصوت الصادر والموسيقى المصاحبة، أما الآخر فإنه يجادل بالقول أن المذياع مثير للضوضاء ويسبب تشتتاً للانتباه، وأن الهدوء التام هو الذي يساعد على التركيز وسرعة حل المسائل، واحتدم الجدال بينهما....

ولنفرض أن مدرساً مؤهلاً تأهيلاً تربوياً عالياً ودراساً للنظريات المختلفة في أساليب التدريس المعاصرة، أحب أن يعرف أي الأساليب التدريسية هي الأنسب كي يستخدمها مع طلبة الصف التاسع في مادة (اللغة العربية) لتدريسهم النحو والصرف هل هي الطريقة التقليدية القائمة على المحاضرة أم عن طريق الحوار والنقاش؟

وبذلك تكون خطوات الطريقة التجريبية:

الخطوة الأولى (1) **: تحديد المشكلة أو الظاهرة المراد دراستها وصياغتها على شكل أسئلة دقيقة ومحددة**، ومن الأمثلة على هذه الأسئلة - والتي تعرف بالأسئلة السببية:

أ - هل يؤثر قلق الامتحان على تحصيل الطلاب؟

ب - هل التدريس بطريقة الحوار يساعد على رفع تحصيل الطلبة في مادة التاريخ اكثر من طريقة المحاضرة؟

ج - هل الأطفال الذين يعيشون مع كلا الوالدين، يطورون مفهوماً ايجابياً لذواتهم اكثر، من الأطفال الذين يعيشون مع أحد الوالدين فقط؟

وغيرها من الأسئلة التي تستثير الباحثين وتدفعهم نحو الإجابة عليها.

ومن خصائص السؤال السببي ما يلي:

- أنه يتضمن عاملين أحدهما يتسبب التغير فيه إلي ظهور تغير في الثاني فمثلا السؤال الأول يفترض أن يؤدي عامل قلق الامتحان إلى ظهور حالة أخرى أو أثر على التحصيل الاكاديمي.
- إن الإجابة على هذا السؤال تتطلب تحديد مدى التغير الحاصل على العامل الثاني، ففي السؤال (ب) السابق يفترض الباحث أن التدريس بطريقة الحوار يزيد من تحصيل الطلبة، والسؤال في النقطة (ج) يفترض أن مفهوم الذات سيكون أعلى في حالة عيش الطفل مع كلا الوالدين مقارنة بعيشه مع أحد الوالدين فقط.
- يمكن صياغته على شكل فرضية. والفرضية هي عبارة عن (تفسير محتمل لظاهرة ما قد يكون صحيحاً وقد يكون خاطئاً والتجربة هي التي تفحص مدى صدق أو صحة هذه الفرضية)، إنها أيضاً إجابة محتملة أو مؤقتة لأسئلة البحث يتم وضعها موضع الاختبار، وتوفر عملية جمع المعلومات وتحليلها طريقة لقبول الفرضية او لرفضها، ومن المهم أن

تصاغ الفرضية قبل البدء بجمع البيانات لضمان عدم التحيز في إجراءات البحث.

(بدر 1975 ، الشنطي، 1989؛ عبيدات وزملاؤه، 2001).

وفي هذا الاتجاه يقوم الباحث بصياغة أسئلته على شكل فرضية، وبالعودة إلى الأسئلة (أ، ب، ج) السابقة سيتم تحويل تلك الأسئلة الى فرضيات كالتالي:

أ - إن قلق الامتحان عند الطالب يؤثر تأثيراً سلبياً على تحصيله الاكاديمي.

ب - ان تدريس مادة التاريخ للطلبة بطريقة الحوار يزيد من تحصيلهم الاكاديمي مقارنة بتدريسهم بطريقة المحاضرة أو ان تحصيل الطلاب في مادة التاريخ عندما تدرس لهم بطريقة الحوار أعلى من تحصيلهم عندما تدرس لهم بطريقة المحاضرة.

ج - الأطفال الذين يعيشون مع والديهم الاثنين مفهوم الذات لديهم أعلى من الأطفال الذين يعيشون مع أحد الوالدين فقط.

الخطوة الثانية (2) تحديد العوامل والمتغيرات المتعلقة بالدراسة: وهي العوامل المؤثرة، والمستقلة، والتابعة، والدخيلة، والمضبوطة.

تتأثر كل ظاهرة بمجموعة من العوامل المؤثرة، فحوادث السيارات مثلاً تتأثر بعوامل مثل السرعة، ومهارة السائق، ونوع الطريق وصلاحية السيارة والأحوال الجوية. ولكل عامل من هذه العوامل تأثير على الحوادث. وإذا أردنا أن نحدد أثر عامل من هذه العوامل فإن ذلك يتطلب عزل أثر العوامل الأخرى. ويطلق على العامل الذي يتم دراسة أثره بالعامل أو المتغير المستقل، أما العامل الذي يتأثر بالتغير الذي يطرأ على المتغير المستقل فيسمى العامل التابع، والعوامل التي يتم التحكم بها ومنع أثرها تعرف بالعوامل المضبوطة، بالإضافة الى المتغيرات التي تؤثر على المتغير التابع وتلوث النتائج والتي تسمى بالمتغيرات الدخيلة. **وفيما يلي توضيح لهذه المصطلحات المتعلقة بمتغيرات الطريقة التجريبية:**

(أ) **العوامل المؤثرة:** هي جميع العوامل التي تؤثر على الموقف، وهي في المثال السابق المتعلق بحوادث السيارات: السرعة، مهارة السائق، نوع الطريق، صلاحية السيارة، الأحوال الجوية.

وفي مثال آخر متعلق بفرضية سابقة عرضناها تدرس التحصيل الأكاديمي عند الطلبة، فإن هذه الظاهرة تؤثر عليها مجموعة كبيرة ومتعددة من المتغيرات مثل الذكاء، مفهوم الذات عند الطالب، الدافعية، الميول والقيم، التعزيز، المستوي الاقتصادي والاجتماعي والتعليمي للوالدين، طرق التدريس، العلاقة بين الطالب والمعلم، عدد ساعات الدراسة ، المهارات في الدراسة... الخ.

(ب) **المتغير / العامل المستقل** Independent Variable **ويعرف أيضاً بالمتغير التجريبي:** وهو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث، والذي يريد قياس أثره على الموقف او على متغير آخر، وسمي مستقلاً لأنه مستقل في ذاته لا يتبع غيره كما أنه العامل الذي يغير فيه الباحث أثناء التجربة ويتنبأ منه بالأثر الذي يحدث على المتغير التابع.

وبالعودة إلى الفرضيات (أ،ب،ج) السابقة نلحظ أن الباحث في الفرضية الأولى يريد ان يدرس اثر قلق الامتحان على التحصيل الاكاديمي لدى الطلبة، وهنا يكون المتغير الذي يبحث المجرب في اثره هو (قلق الامتحان). وهو بالتالي المتغير المستقل، اما في الفرضية الثانية فالباحث يريد ان يدرس أثر طريقة التدريس على تحصيل الطلبة وبالتالي يكون المتغير المستقل هو طريقة التدريس، وفي الفرضية (ج) التي تدرس أثر العيش مع الوالدين على مفهوم الذات لدى الطفل يكون المتغير الذي يدرس الباحث أثره على مفهوم الذات هو (العيش مع الوالدين) وبالتالي هذا هو المتغير المستقل.

(ج) **المتغير أو العامل التابع** (Dependent Variable) **ويسمى بالعامل الناتج أو المتغير الناتج:** ويتضح من اسمه أنه يتبع المتغير المستقل وينتج عن تأثير العامل المستقل، ومن الملاحظ ان هذا المتغير يتغير تبعاً لكل تغيير يحدث في المتغير المستقل. ولا يتحكم الباحث بهذا المتغير.

لنحدد المتغير التابع في الفرضيات الثلاث السابقة، نجد أن المتغير التابع في الفرضية (أ) التي تدرس أثر قلق الامتحان على تحصيل الطلبة هو (التحصيل)، وفي الفرضية

الثانية نجد أن الباحث الذي افترض أن التدريس بطريقة الحوار يزيد من تحصيل الطلبة في مادة التاريخ فإن المتغير التابع هو تحصيل الطلبة في مادة التاريخ، وأما الفرضية الثالثة التي تدرس أثر العيش مع الوالدين على مفهوم الذات فإن المتغير التابع في هذه الفرضية هو مفهوم الذات.

وهنا لا بد من ملاحظة ما يلي:

- ان المتغير المستقل / التجريبي هو العامل الذي يريد الباحث ان يدرس اثره على المتغير التابع.
- الفرضية كما – مر معنا – تحدد علاقة ما بين المتغير المستقل والمتغير التابع والتجربة تصمم لإثبات هذه العلاقة أو نفيها.
- إن المتغير المستقل في دراسة ما قد يصبح متغيراً تابعاً في دراسة أخرى، فمثلاً إذا أراد أحد الباحثين ان يدرس أثر العنف الأسري على مفهوم الذات عند أطفال المدرسة الابتدائية يكون العنف الأسري في هذه الدراسة هو المتغير المستقل، ومفهوم الذات هو المتغير التابع، وفي دراسة أخرى يمكن أن يدرس الباحث أثر دخل الاسرة على العنف الأسري وهنا يصبح العنف الاسري متغيراً تابعاً والدخل هو المتغير المستقل (الشنطي، 1989؛ عبيدات وزملاؤه 2001).
- وإذا جاز لنا أن نسمي المتغير المستقل بالمثير، المسبب، المعالجة فإن المتغير التابع يمكن أن يأخذ تسميات مقابلة هي الاستجابة، الأثر الناتج (ملكاوي، 1987).

(د) **المتغير الدخيل**: ويسمى كذلك بالمتغير الملوث، وكما يبدو من اسمه فهو يتدخل في العلاقة ما بين المتغير المستقل والتابع، ويؤثر على المتغير التابع أي النتيجة التي يحصل عليها الباحث بدلاً من أن يؤثر المتغير المستقل وحده على المتغير التابع فهو بالتالي (يلوث) النتيجة التي يتم الحصول عليها ويعرقل قدرة الباحث على إصدار الحكم، أن المتغير المستقل هو المسؤول عن النتيجة المتعلقة بالمتغير التابع.

تمثل المتغيرات الدخيلة نوعاً من المتغيرات المستقلة التي لا تدخل في تصميم الدراسة ولا تخضع لسيطرة الباحث ولكنها في نفس الوقت تؤثر على نتائج الدراسة عن طريق الأثر غير المرغوب فيه والذي تحدثه في المتغير التابع. ورغم ذلك فإن الباحث يحتاج إلي ضبط هذه المتغيرات ومنعها من أن تؤثر على المتغير التابع حتى تزداد قيمة الثقة في نتائج الدراسة. وعادة ما يناقش الباحث لدى عرض دراسته ونتائجها هذه المتغيرات الدخيلة التي يفترض أنها أثرت على النتائج، ومن هنا يستفيد الباحثون مما تشير إليه الدراسات السابقة من متغيرات دخيلة أثرت على نتائجهم حتى يعمل الباحثون على ضبطها في دراساتهم الحالية (عبيدات وزملاؤه 2001 ؛ ملكاوي، 1987)

(هـ) **المتغير المضبوط:** هو ذلك المتغير الذي يحاول الباحث أن يلغي أثره على التجربة ونتيجتها - أي على المتغير التابع - بحيث لا يؤثر على النتيجة سوى المتغير المستقل.

لقد أشرنا سابقاً أن المتغير التابع يتأثر بالعديد من العوامل والمتغيرات وأنه لا يتأثر بالمتغير المستقل وحده، ولكن الباحث التجريبي يحاول ضبط تلك المتغيرات ومنعها من ان تؤثر حتى يتم عزو النتيجة الى المتغير المستقل وحده، فعلى سبيل المثال يتأثر المتغير التابع بخصائص الأفراد الذين تجرى عليهم التجربة ولذلك يفترض أن يجري الباحث تجربته على مجموعتين متكافئتين بحيث لا تكون هناك فروق بين أفراد المجموعتين - وذلك قبل إدخال أثر العامل المستقل - او ان يجري جميع اجراءات التجربة على نفس الأفراد بحيث يتم ضبط أثر خصائص الأفراد.

ومن جهة أخرى يتأثر المتغير التابع أيضاً بإجراءات التجربة، ولذلك يفترض ان يميل الباحث الى ضبط هذه الاجراءات بحيث لا تؤدي الى اي تأثير سلبي او ايجابي على النتيجة. فالباحث يقدم التعليمات الى المفحوصين بدون تحيز، وحين يثير دافعيتهم للاستجابة للتجربة فإنه يفترض ان يكون حريصاً على ان لا تؤثر هذه التعليمات على نتائج الدراسة. ويتأثر المتغير التابع أخيراً بالظروف الخارجية المتمثلة بدرجة الحرارة، والتهوية، والرطوبة، والاضاءة، والضوضاء، ولذا لا بد من ضبط هذه المتغيرات.

طرق ضبط المتغيرات الدخيلة:

(1) **العشوائية**: في أفضل طريقة لضبط أكبر عدد ممكن من المتغيرات ويقصد بالعشوائية هنا أن يكون لجميع أفراد مجتمع الدراسة نفس الاحتمال أو الفرصة لأن يكونوا ضمن عينة الدراسة، وكذلك التوزيع او التعيين العشوائي - لأولئك الذين تم اختيارهم لأن يكونوا ضمن عينة الدراسة - على مجموعتي الدراسة (سترد لاحقاً تفاصيل حول مجتمع الدراسة وعينة الدراسة).

(2) **العزل او الحذف**: ويقصد به حذف المتغير الدخيل وعدم السماح له بالتأثير على المتغير التابع ولذلك بعد تحديد هذه المتغيرات الدخيلة التي من المحتمل ان تؤثر على نتائج الدراسة، ويمكن ان يكون الحذف باختيار الأفراد المتماثلين كأن يتم اختيارهم من الذكور أو من الإناث إذا كان الفرض هو ضبط أثر الجنس على المتغير التابع. (ملكاوي، 1987).

ويعتبر العزل من الطرق الفعالة في ضبط المتغيرات الدخيلة إذ يمنع الباحث هذه المتغيرات من أن تعمل وتؤثر على نتائج دراسته. مثلاً إذا أراد باحث دراسة أثر الطلاق للوالدين على انحراف المراهق وجنوحه فإن المتغير التابع وهو (الانحراف) يتأثر بالعديد من المتغيرات الدخيلة مثل المستوى الاقتصادي لأسرة المنحرف، وهنا قد يستثني الباحث من دراسته المنحرفين من ذوي الدخل المنخفض وبالتالي يمنع متغير (انخفاض الدخل والمستوى الاقتصادي) من أن يؤثر على نتيجة دراسته.

وإذا أراد باحث آخر أن يدرس أثر الاضاءة على انتباه الطلاب فمن المفروض ان يصمم تجربته على اساس ان يمنع عوامل اخرى تؤثر على انتباه الطلاب غير الإضاءة مثل متغير الضوضاء الخارجية. وبذلك ينفذ دراسته في مكان بعيد عن الضوضاء فالباحث هنا عزل الضوضاء لأنها لو بقيت لأثرت على انتباه الطلاب.

(3) **التثبيت**: يفترض بالباحث ان يمنع ويعزل المتغيرات الدخيلة من أن تعمل وتؤثر على المتغير التابع، ولكن هناك العديد من المتغيرات الدخيلة التي لا يستطيع الباحث ان يحذفها او يستبعدها من تجربته كالعمر - على سبيل المثال - يؤثر في كثير من المتغيرات التابعة

ولكن لا يمكن للباحث ان يبعده في اي تجربة يقوم بها وكذلك ذكاء الفرد او مستوى التعليم والدخل، ولذا يكون الباحث مضطراً لأن يسمح لهذه المتغيرات الدخيلة ان تؤثر على المتغير الثابت، ولكنه في نفس الوقت يثبت اثرها على جميع افراد المجموعات الخاضعة للدراسة اي المجموعة التجريبية والضابطة وبالتالي إذا كانت هذه المتغيرات الدخيلة تؤثر على المتغير التابع فإنها ستترك أثراً متساوياً على مجموعتي الدراسة مما يبقيهما متماثلتين او متكافئتين ولا تخلق بينهما أية فروق تذكر وهذا هو معنى التثبيت.

مثلاً إذا علم الباحث الذي يدرس أثر قلق الامتحان على تحصيل الطلبة ان الطلبة الاكبر عمراً اكثر قلقاً اي ان العمر يؤثر على قلق الامتحان فإنه يثبت اثر العمر كمتغير دخيل بأن يختار جميع أفراد عينته من نفس العمر.

وأيضاً الباحث الذي يدرس أثر طريقة التدريس على تحصيل الطلبة يعرف أن متغير (المادة الدراسية) يؤثر على التحصيل فيختار ان يدرس الطلبة نفس المادة اي يثبت اثر متغير يؤثر على المتغير التابع وهو (المادة الدراسية) وفي هذه الفرضية قد يلجأ الباحث إلى تثبيت متغيرات دخيلة عديدة تؤثر على التحصيل مثل صف الطلبة الدراسي فيختارهم جميعاً من طلبة ......

الخطوة الثالثة: اختيار التصميم التجريبي المناسب وتحديد أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة:

لقد مر معنا أن التجربة هي محاولة مضبوطة لإثبات فرضية معينة، وأن الطريقة التجريبية هي إثبات الفرضية عن طريق التجربة. إن إثبات الفرضية يتطلب تصميماً للتجربة او تخطيطاً دقيقاً لها، ولعملية إثبات الفرضية، فالباحث الذي يريد أن يثبت فرضياته عن طريق التجربة يحتاج لأن يصمم تجربته عن طريق اتخاذ اجراءات متكاملة لعملية التجريب وهو ما يسمى بالتصميم التجريبي.

ويتخذ التصميم التجريبي أشكالاً متعددة:

1) تصميم المجموعة الواحدة.

2) تصميم المجموعتين المتكافئتين: وهما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

وقبل تناول الحديث عن هذه الأنواع من التصاميم لا بد من الحديث عن الأفراد الذين سيتم إخضاعهم لإجراءات التجربة وتنفيذ تصميم المجموعة الواحدة والمجموعتين المتكافئتين عليهم، وهنا سنتطرق إلى مجتمع الدراسة وعينة الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:

إن الباحث الذي يعد بحثه في دراسة ظاهرة ما، أو مشكلةٍ ما، فإنه يحدد جمهور بحثه أو مجتمع دراسته حسب الموضوع الذي يختاره، أو الظاهرة، أو المشكلة. فما المقصود بمجتمع الدراسة / البحث؟

إن **مجتمع الدراسة** هو: (جميع الأفراد او الاشخاص، او الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث)، فإذا كان الباحث يدرس مشكلات طلاب المرحلة الثانوية، فإن مجتمع الدراسة هو طلاب المرحلة الثانية، وإذا كان يدرس أثر العنف الأسري الذي يتعرض له الطفل على تكيفه مع رفاقه وفي المدرسة فإن مجتمع الدراسة هو الطلاب الذين يتعرضون للعنف الأسري، وإذا كان يدرس أثر الانتقال إلى التعليم الجامعي على علاقة الطالب بأفراد أسرته فإن مجتمع الدراسة هنا هم الطلبة المنتقلون الى التعليم الجامعي.

ولكن هل يستطيع الباحث أن يدرس جميع افراد مجتمع الدراسة؟ لو فرضنا ان باحثاً يريد ان يدرس مشكلات طلاب كليات المجتمع، فإن مجتمع الدراسة هو جميع الطلاب في جميع كليات المجتمع، فهل من المفروض ان يدرس الباحث كل الطلاب؟ وهل يستطيع عمل ذلك، وهل يمتلك الوقت الكافي؟ هل يحتاج حقاً الى دراسة كل الطلاب؟ ان عدد الطلاب في كليات المجتمع بالآلاف، وهو مجتمع ضخم لا يستطيع الباحث أن يدرسه كله، فماذا يفعل إذاً؟

إن على الباحث عن يختار جزءاً من مجتمع البحث نسميه عينة البحث) إنه في مثل هذه الحالة يشبه الطبيب الذي يحلل دم المريض، إنه لا يحلل كل دم المريض إنما يأخذ عينة صغيرة فقط، ولا شك ان لهذه العينة الصغيرة نفس الخصائص لدم المريض كله، والباحث في مثالنا لا

يحتاج الى دراسة كل طلاب كليات المجتمع، بل يختار جزءاً منهم أو عينة منهم. وهكذا فالعينة هي: (جزء من مجتمع البحث او الدراسة الكلي، ويختارها الباحث بأساليب مختلفة، وتضم عدداً من المجتمع الأصلي).

وتمر عملية اختيار العينة بعدة خطوات هي:

1) تحديد المجتمع الأصلي للدراسة تحديداً دقيقاً: مثلاً في الدراسة السابقة يجد أن يحدد الباحث اي الافراد من كليات المجتمع الذين يريد دراستهم ، هل هم من الكليات الحكومية او الخاصة؟ وهل الأمر مقتصراً على طلبة السنة الأولى أم يضم طلبة السنة الثانية أيضاً؟

2) تحديد افراد المجتمع الاصلي للدراسة: وذلك بإعداد قوائم تضم اسماء جميع الافراد بالتعاون مع الجهات المختصة وذات العلاقة.

3) اختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً: إن الطريقة المناسبة للاختيار هي الطريقة العشوائية - والتي سبق ان اشرنا اليها - ويتم الاختيار العشوائي وفق شرط محدد لا وفق الصدفة، وهذا الشرط هو ان يتوفر لدي كل فرد من افراد المجتمع الاصلي فرصة مكافئة لكل فرد آخر لأن يتم اختياره ضمن العينة دون تحيز او تدخل من قبل الباحث. وهناك عدة طرق للعشوائية منها مثلاً القرعة.

4) اختيار عدد كاف من الأفراد في العينة حتى يتمكن الباحث من تعميم نتائجه من هذه العينة على مجتمع الدراسة الكلي (عبيدات وزملاؤه، 2001).

عودة إلى أنواع التصميم التجريبية:

أولاً : تصميم المجموعة الواحدة:

في هذا النوع من التصميم تجري التجربة على مجموعة واحدة من الأفراد لمعرفة أثر العامل المستقل أو التجريبي عليها، وهنا تدرس حالة المجموعة قبل وبعد تعرضها للعامل المستقل/ التجريبي، ويكون الفرق في المجموعة قبل وبعد تأثيرها بالعامل المستقل ناتجاً عن هذا العامل. (عبيدات، 1983)

عادة ما يتم تعريض أفراد المجموعة لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير المستقل (التجريبي عليها)، ثم يتم تعريضها للمتغير المستقل وبعد ذلك يقوم الباحث بإجراء اختبار بعدي، وهنا يكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين البعدي والقبلي ناتجاً عن تأثر المجموعة بالمتغير المستقل أو التجريبي. فلو اراد باحث دراسة تأثير شرب القهوة على سهر الطلاب في أوقات الامتحانات، فإنه سيعرض مجموعة من الطلاب لشرب القهوة ليلاً ويتم احتساب الفرق بين عدد ساعات نومهم قبل وبعد التعرض للمتغير المستقل وهو شرب القهوة.

ولمزيد من التوضيح خذ بالاعتبار المثال التالي: إذا أراد الباحث دراسة أثر تدريس الطلبة بطريقة (التعلم الذاتي) على التحصيل في مادة العلوم العامة فإنه يقوم بتدريسهم الوحدة الدراسية بالطريقة التقليدية ويجري لهما اختباراً تحصيلياً، ثم يقوم بتدريسهم وحدة دراسية مكافئة في صعوبتها للوحدة التي درسوها بالطريقة التقليدية وفي هذه المرحلة عن طريق التعلم الذاتي، وبعد الانتهاء من الوحدة يجري لهم اختباراً تحصيلياً ثم يقوم الباحث بإجراء مقارنة بين الدرجات التي حصل عليها التلاميذ في الامتحانين الأول والثاني، هذا مع ملاحظة ان جميع العوامل الأخرى التي يتضمنها الموقف التعليمي تثبت ما عدا طريقة التدريس وعليه يمكن عزو أي تغير في درجات الاختبار الثاني إلى طريقة التدريس الجديدة وهي (التعلم الذاتي).

يتميز هذا التصميم بأنه سهل البناء والاستخدام لأنه يعتمد على مجموعة واحدة فقط، وهذا يعني أن نتائجه دقيقة لأن الفروق في أداء المجموعة قبل وبعد التجريب ناتجة عن المتغير المستقل او التجريبي، فلو استخدمنا مجموعتين لكان هناك احتمال بإرجاع هذه الفروق إلي اختلاف الأفراد في المجموعتين وبذلك يتم ضبط اثر خصائص الافراد والمشاركين في التجربة.

وقد يبدو هذا التصميم من الناحية الشكلية إجراءً بسيطاً – وهو كذلك بالفعل – إلا أنه في نفس الوقت معرض لأخطاء كبيرة مثل عزو الفروق من المجموعة قبل وبعد إجراء التجربة الي المتغير المستقل قد لا يكون دقيقاً؛ فمن المحتمل ان تتدخل عوامل اخرى في إحداث هذه

الفروق، فعلى سبيل المثال فإنه في الدراسة السابقة يجب مراعاة أقصى درجات الدقة للتأكد من أنه لا يوجد أي عامل قد أثر على النتائج مثل تحمس القائمين على التجربة بالنسبة للطريقة الجديدة، والتي استعملت في التجربة، أو تحمس التلاميذ أنفسهم لإجراء التجربة، وظنهم ان نجاحها يتوقف على إثبات تفوق الطريقة الجديدة على غيرها، أو إضافة ساعات عمل كان مقرراً، هذا بالاضافة الى أنه في بعض الأحيان قد تبرهن إحدى الطرق الحديثة في التدريس على فاعليتها لأن المدرس يستخدمها بكفاءة وبروح معنوية مرتفعة، وفي مثل هذه الحالة عادة ما يكون موقف المدرس – وليس طريقة التدريس – هو المسؤول عن النتائج التي يتم الحصول عليها. ومع ذلك فقد ينخدع الباحث ويظن ان طريقته التي استخدمها في التجربة هي فقط المسؤولة عن التغير الحادث في درجات التلاميذ. ومن العيوب الأخرى لهذا التصميم حدوث انتقال لأثر التدريب عند الطلبة، ونضج الطلبة خاصة إذا طالت الفترة بين الاختبار القبلي والبعدي.

على أية حال فإن أهم ما يجب مراعاته عند استخدام تصميم المجموعة الواحدة هو وضع العوامل الدخيلة والمؤثرة في التجربة تحت سيطرة الباحث، حتى يضمن درجة عالية من الصدق في نتائجه، (عبيدات، 1983)

ومع ذلك يبقى هذا التصميم التجريبي مفيداً في حالات متعددة منها

1 – حين يكون للعامل التجريبي المستقل أثراً واضحاً عاماً.

2 – حين يكون مدة التجربة قصيرة.

ثانياً : تصميم المجموعتين المتكافئتين:

ويشار إليها أحياناً بالتجربة البعدية حيث يحدث القياس فيها مرة واحدة بعد انتهاء التجربة، وليس كما في النوع السابق بقياس قبلي لأفراد المجموعة قبل إدخال المتغير التجريبي وبعده.

ويقصد بالتكافؤ هنا: التشابه أو التساوي في جميع المتغيرات المؤثرة على الموقف عدا المتغير التجريبي.

إن استخدام مجموعة واحدة في التجربة وإدخال المتغير التجريبي أو المستقل عليها وقياس سلوك المجموعة قبل وبعد إدخال العامل التجريبي يمكن أن يشير الى التغير في هذه المجموعة، ولكن لكون هذا التغير قد يرجع الى عوامل اخرى مثل نضج الأفراد في المجموعة، وزيادة خبرتها مع الوقت، اضافة الى تأثير المتغير المستقل/ التجريبي ، ابتكر الباحثون تصميماً آخر لتلافي عيوب المجموعة الواحدة، وذلك باستخدام اكثر من مجموعة، وتسمى احداهما بالمجموعة التجريبية حيث تخضع للمتغير التجريبي او المستقل، وتترك المجموعة الثانية في ظروفها الطبيعية كما هي وتسمى هذه المجموعة بالضابطة، ويكون الفرق بين المجموعتين ناتجاً عن تأثير المجموعة التجريبية بالمتغير المستقل او التجريبي، ولكن يشترط ان تكون المجموعتان متكافئتان تماماً فلكي يستطيع الباحث ان يرجع الفرق الى المتغير المستقل يجب ان تكون المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتان تماماً في جميع ظروفها ما عدا المتغير المستقل الذي يؤثر على المجموعة التجريبية وحدها.

* **المجموعة التجريبية:** وهي المجموعة التي تتعرض للمتغير المستقل أو التجريبي لمعرفة تأثيره عليها.

* **المجموعة الضابطة:** وهي مجموعة مكافئة للمجموعة التجريبية في نوعيتها وفي الظروف التي تمر بها (أي مكافئة للمجموعة التجريبية من حيث تأثرها بالعوامل الدخيلة) والمجموعة الضابطة لا تتعرض للمتغير التجريبي او المستقل، وتبقى تحت ظروف عادية، ويتم إبقاؤها كما هي لاستخدامها كمرجع للمقارنة فقط دون إدخال اي عامل عليها وهي بذلك تقدم فائدة كبيرة للباحث، حيث تكون الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن المتغير المستقل أو التجريبي الذي تعرضت له المجموعة التجريبية، فهي بالتالي أساس الحكم ومعرفة النتيجة (بدر، 1975 ؛ عبيدات، 1983).

إن تصميم المجموعتان المتكافئتان يتلافى عيوب تصميم المجموعة الواحدة، ولكنه يواجه صعوبة ايجاد المجموعات المتكافئة، والسؤال هنا هل توجد مجموعات متكافئة فعلاً؟

إن من عيوب هذه الطريقة صعوبة التوصل إلي مجموعتين متكافئتين تماماً وتعد عملية

إيجاد مجموعتين متكافئتين عملية صعبة ومعقدة - ومع ذلك يسعى الباحث لإيجادها بعدة طرق كالعشوائية مثلاً في اختيار الأفراد من مجتمع الدراسة والعشوائية في توزيع أفراد العينة إلي المجموعتين التجريبية والضابطة دون تميز او تدخل منه، اضافة الي غيرها من الأساليب.

هذا يعني ان نتائج الدراسة تتأثر بالفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة الموجودة اصلاً قبل ادخال المتغير المستقل او التجريبي، وبالتالي فإن الفروق اللاحقة بين المجموعتين بعد إدخال المتغير المستقل قد لا نستطيع عزوها إلى المتغير المستقل وحده.

الخطوة الرابعة: إعداد اختبار او مقياس لتطبيقه على أفراد العينة يتصف بالصدق والثبات.

والقياس يعتبر ضرورياً فإذا كان الباحث مهتماً بدراسة أثر التنافس بين الطلب على التحصيل الأكاديمي فإن قياس تحصيل الطلبة الاكاديمي قبل وبعد التجربة يعد جوهرياً لإصدار الحكم المتعلق بفاعلية المتغير المستقل، وتجدر الإشارة هنا الى ان القياس في التجريب يمكن ان يكون قبلياً - قبل إجراء التجربة وإدخال المتغير المستقل - وبعدياً أي بعد ادخال المتغير المستقل وإجراء التجربة مثلما المثال السابق الذي يفترض قياس تحصيل الطلبة قبل إثارة المنافسة بينهم وبعدها.

خذ بالاعتبار المثال التالي لتوضيح أهمية القياس وعدم اكتمال المنهج التجريبي بدونه، إذا كان أحد الباحثين مهتماً بقضية العنف المنزلي وافترض ان الأطفال الذين يتعرضون للعنف الجسدي في اسرهم مفهوم الذات لديهم أدنى من الأطفال الذين لا يتعرضون للعنف الجسدي في أسرهم، فكيف يمكن له أن يكشف عن مفهوم الذات لدى الأطفال المشاركين في الدراسة؟ بالطبع سيحتاج الى أداة قياس لمفهوم الذات حتى يتمكن من اجراء المقارنة بين المجموعتين من الأطفال واستخراج اثر العنف الجسدي على مفهوم الذات.

الخطوة الخامسة والأخيرة: تنفيذ التجربة عن طريق إدخال المتغير التجريبي او المستقل على المجموعة التجريبية مع إبقاء الضابطة كما هي ثم قياس الفروق بين المجموعتين - إن وجدت - فإن بينت النتائج ان بينهما فروق فهذا يعني ان الفروق تعود للمتغير المستقل او التجريبي.

مثال على استخدام الطريقة التجريبية بتصميم المجموعتين المتكافئتين:

أراد باحث دراسة برامج التدريب على المهارات الاجتماعية واثرها على ظاهرة الخجل عند الأطفال ، واختار تصميماً يضم مجموعتان تجريبية وضابطة من الأطفال الذين يعانون من مشكلة الخجل في محاولة لاثبات فاعلية برنامجه العلاجي، ووضع فرضية كالتالي (الأطفال الخجولين الذين يتلقون البرنامج العلاجي القائم على تعليم المهارات الاجتماعية ستنخفض لديهم المشكلة وسيظهرون سلوكاً اجتماعياً ملائماً بدرجة أعلى من الأطفال الخجولين الذين لم يتعرضوا للبرنامج العلاجي).

ثم عمد إلي تحديد عينته من مجتمع الدراسة المتضمن كافة الأطفال الخجولين ما بين التاسعة والحادية عشرة من مدارس العاصمة عمان وتم اختيار المدرسة بالطريقة العشوائية، ثم قام بتطبيق مقياس للكشف عن الأطفال الخجولين ضمن الفئة العمرية السابقة الذكر، وبعد حصر أولئك الأطفال الخجولين اختار الباحث (30) طفلاً، ومن ثم وزعهم بالطريقة العشوائية إلى المجموعتين التجريبية وضمت (15) طفلاً، والمجموعة الضابطة وضمت (15) طفلاً من الصف الخامس الابتدائي، والمتماثلين في درجة التحصيل او المستوى الاقتصادي والاجتماعي والعمر والجنس في محاولة من الباحث لضبط أثر تلك العوامل عن طريق (التثبيت).

ثم قام الباحث بتعريض أطفال المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي علي المهارات الاجتماعية والذي استغرق مدة شهر ونصف، في حين لم يتعرض الأطفال في المجموعة الضابطة للبرنامج العلاجي. وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج العلاجي. قام الباحث بقياس بعدي بتطبيق مقياس الخجل على الأطفال ووجد فروقاً ذات دلالة إحصائية على مقياس الخجل بين أطفال المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وبالتالي قام

الباحث بعزو هذه الفروق والتحسن في السلوك الاجتماعي الذي طرأ على الأطفال في المجموعة التجريبية الى المتغير المستقل وهو (برنامج المهارات الاجتماعية).

تقييم الطريقة التجريبية:

يتميز الأسلوب التجريبي بما يلي:

1) إمكانية تكرار التجربة أو الدراسة أكثر من مرة ومن قبل باحثين آخرين مما يتيح جمع الملاحظات والبيانات من أكثر من باحث أو مجرب، كما يسمح التكرار بإمكانية التأكد من صحة النتائج وثباتها.

2) التحكم بالعوامل المؤثرة على المتغير التابع وضبطها مما يتيح للمتغير المستقل بالتأثير على المتغير التابع مما يمكن الباحث من دراسة العلاقات السببية بين متغيرات الظاهرة بصورة أدق من الطرق الأخرى في البحث.

ورغم هذه المزايا التي تتمتع بها الطريقة التجريبية إلا أنها تعاني من عدة مشكلات وانتقادات كأي أسلوب آخر من أساليب البحث العلمي:

1 - يتطلب استخدام الطريقة التجريبية اتخاذ اجراءات ادارية معقدة، فتصميم التجربة وتنفيذها يتطلبان اجراء تعديلات ادارية او فنية متعددة، قد لا يستطيع الباحث بمفرده ان يقوم بها مما يضطره للاستعانة بالجهات المختصة او المسؤولة والحصول على موافقتها وتعاونها.

على سبيل المثال: الباحث الذي يريد ان يجرب اسلوباً جديداً في التدريس مثل الزيارة الميدانية يحتاج الى موافقة مدير المدرسة والمؤسسات التي سيزورها، وموافقة اولياء امور الطلبة على الزيارات، ويحتاج الى تأمين وسائل النقل، وهذا يضيف جانب التكاليف المادية للبحث التجريبي.

2 - يجري التجريب عادة على عينة محدودة من الأفراد، وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة،

إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً، كما أنه من الصعوبة ان يجد الباحث مجموعتين متكافئتين تماماً في كل العوامل وبذلك تتأثر النتائج بالفروق بين المجموعتين.

3 – تعتمد دقة النتائج على الأدوات التي يستخدمها الباحث في دراسته كالاختبارات والمقاييس التي تكون درجة صدقها وثباتها أحياناً ضعيفة مما يؤثر على النتائج.

4 – قد لا يتمكن الباحث من ضبط جميع المتغيرات خاصة في مجال الدراسات الإنسانية والاجتماعية حيث تتأثر الظاهرة الانسانية او الاجتاعية بعوامل عديدة ومتفاعلة يصعب ازالتها او تثبيتها او السيطرة عليها.

5 – تتم التجارب في ظروف مصطنعة مما يدفع الأفراد الذين يخضعون للتجربة إلى تغيير سلوكهم – لعلمهم أنهم خاضعون لتجربة ما خاصة في التجارب المخبرية – مما يؤثر في صدق النتائج.

6 – يواجه البحث التجريبي عدة صعوبات أخلاقية عديدة، فالأخلاقيات في البحث تمنع اخضاع الإنسان لبعض التجارب التي قد تؤثر عليه، حيث تنص تلك الأخلاقيات على عدم الحاق الأذى او الضرر المادي (كالتعرض لصدمة كهربائية او صفعة) أو النفسي (كالتوتر أو القلق)، وفي نفس الوقت يحتاج الباحثون الى دراسة العديد من الظواهر التي تتضمن مثل ذلك الأذى او الضرر، مثلاً قد يحتاج احد الباحثين الي دراسة اثر الحرمان من النوم على التذكر، مما يضطره الى حرمان الأفراد من إحدى الحاجات الأساسية وهو ما يعتبر أمراً لا أخلاقياً. (عبيدات، 1983).

مراجع الفصل الثالث

1 - بدر ، أحمد (1975).أصول البحث العلمي ومناهجه. وكالة المطبوعات . الكويت

2 - دافيدوف. ليندا (1980) مدخل إلى علم النفس. مترجم. دار ماكجروهيل للنشر. الرياض - السعودية.

3 - الشنطي، رشيد محمد، وأبو سنينة، عودة (1989) . طرق دراسة الطفولة. الأهلية للنشر والتوزيع . عمان - الاردن.

4 - عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وعبد الحق كايد (2001). البحث العلمي: مفهومه / وأدواته وأساليبه. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان - الأردن.

5 - عبيدات، ذوقات (1983). البحث العلمي دار مجدلاي. عمان - الاردن.

6 - عيسوي، عبد الرحمن، القياس والتجريب في علم النفس والتربية. دار النهضة العربية للطباعة والنشر. بيروت - لبنان.

7 - ملكاوي، أحمد (1987) أساسيات البحث العلمي. مكتبة المنار. الزرقاء - الأردن.

الفصل الرابع

الطرق التتبعية

- الطرق التتبعية (الطولية والمستعرضة)
- المقاييس السوسيومترية.
- مقاييس النضج الاجتماعي (فاينلاند)
- دراسة الحالة (تعريفها، شروطها، عناصرها، مزاياها، عيوبها .
- مراجع الفصل.

الطرق التتبعية

وتشمل هذه الطرق[1] :

1- **الطريقة الطولية** :وهي عبارة عن دراسة مجموعة أو عينة من الأطفال دراسة تفصيلية نلاحظهم فيها شهراً بعد شهر وعاماً بعد عام حتى وصولهم سن معينة .

2- **الطريقة المستعرضة** : وهي عبارة عن دراسة مجموعة كبيرة أو عينة كبيرة من الأطفال، تمثل مرحلة معينة من العمر حتى تحيط مرة واحدة بمظاهر النمو وخصائصه في هذه المرحلة.

والطريق المستعرضة تمكننا من الحصول على حقائق كثيرة في وقت قصير .

أما الطريقة الطولية فهي طريقة بطيئة وتتطلب جهداً وتستغرق أعواماً طويلة حتى يمكن الحصول على معلومات ذات قيمة . وهذه الطريقة تقوم على دراسة جوانب النمو المختلفة أي تتبع ملاحظة النمو الانساني بأبعاده المختلفة الجسمية والانفعالية والاجتماعية والعقلية على فترات متتابعة من العمر تبدأ من بداية حياة الإنسان وتمر بمراحل النمو المختلفة والمتعاقبة وذلك بتسجيل كامل يتصل ببعد معين من مظاهر النمو.

وعلم نفس النمو قدّ بين لهذه الطريقة في تقدمه الحديث في البحث والاستقصاء وفي تحديد مواطن البحث والتجريب ونتائجه التطبيقية في شتى الميادين .

فالطرق التتبعية تدرس الإنسان في مظهر من مظاهر نموه سواء أكان ذلك من الناحية الجسمية أو العقلية أو الاجتماعية أو الانفعالية ، أما علم النفس النمو فهو يدرس مجموعات وأفراد من بيئات متباينة حتى يتوصل إلى النمو السوي لدى الانسان وهذه الطريقة تقدم لنا صورة متكاملة عن النمو النفسي للانسان في مراحل العمر وأبعاد التكوين النفسي .

1 - الطريقة الطولية :

وهي تدرس موضوعاً منفرداً . بحيث تمدّنا بصورة للنمو المستمر وتمدنا بمعلومات عن نماذج وعمليات التغير عن المدى الطويل .

1- فهمي سيكولوجية الطفولة والمراهقة مكتبة مصر

أي أن الباحث يتتبع التطور والتغير الذي طرأ على نفس الأفراد في الأعمار المتتابعة بالنسبة لمظاهر النمو المختلفة ولذا توصف بأنها طريقة طولية .

وتقوم هذه الطريقة على أسلوب الملاحظة وقد تستغرق أعواماً طويلة وجهداً كبيراً في الحصول على معلومات ذات قيمة .

وهذه الطريقة اتبعها العالم جيزل (Gesell) في دراسته لأنها وجدها أنسب طريقة لدراسة مراحل الطفرلة .

ومن أشهر الدراسات الطولية أيضاً دراسة تيرمان (Terman) للمتفوقين مدة 30 عام ليدرس أساليب نمو الأطفال الأذكياء والتطورات التي تطرأ عليهم .

وهناك دراسة العالم بيركلي (Barklly) فقد أجريت على 61 طفلاً في الشهرين الأولين من حياتهم فقد أشارت نتائج الدراسة إلى مايلي :-

1- وجود ارتباط إيجابي ما بين معدل ذكاء الآباء وذكاء الأبناء .

2- وجود ارتباط إيجابي ما بين معدل طول الآباء وطول الأبناء .

3- كذلك أثبتت الدراسات أن الطفل يتعلم من والديه في طفولته المبكرة كيف يستثار انفعالياً بالنسبة لمواقف معينة .

وهناك دراسات تتبعية متعددة تتعلق بمظاهر النمو البدني والحركي خلال العامين الأولين من حياة الطفل بالإضافة إلى الدراسات التتبعية المتعلقة بالنمو العقلي والانفعالي والاجتماعي وأشهر دراسة تتبعية هي التي قام بها العالم تيرمان على عينة مؤلفة من 1500 طفل مستوى ذكائهم يتراوح ما بين 135 الى 140 على مقياس ستانفورد بينه للذكاء عندما كانت أعمارهم الزمنية 10 سنوات وكانت النتائج كالتالي :

1- كانت مجموعة المتفوقين أكثر تميزاً عن العاديين من حيث النمو الجسمي والاجتماعي والانفعالي .

2- كان تكيفهم الاجتماعي أعلى من المستوى العادي فقليل منهم حوالي 6 % فقط كان يعاني من سوء تكيف اجتماعي .

3- كان وزنهم عند الميلاد أكثر من وزن الأطفال العاديين بالإضافة إلى إنهم أطعموا في طفولتهم عن طريق الثدي .

4- أن لديهم قدرات عقلية عالية خاصة في القدرة العامة كحب الاستطلاع وقوة الشخصية وقوة الإرادة والقدرة على التكيف .

5- خلوهم من الأمراض العضوية والاضرابات العصبية .

عيوب الطريقة الطويلة

1- تحتاج إلى تكاليف مادية باهظة خاصة إذا استمرت الدراسة لفترة طويلة .

2- أنها تحتاج إلى جهد ووقت طويل ونادراً ما يتوفر هذا الجهد والوقت للباحثين .

3- عدم استمرار أفراد العينة لمدة طويلة أثناء الدراسة إما بسبب التسرب أو الملل أو الموت ....الخ.

4- عدم استمرار الباحثين في الدراسة إما بسبب الانشغال أو ضيق الوقت أو عدم توفر أفراد العينة .

2- الطريقة المستعرضة :

فقد سبق تعريفها وفيها يدرس الباحث بعداً واحداً من أبعاد النمو لدى أفراد كثيرين ذو عمر زمن واحد كدراسة النمو الجسمي أو العقلي أو الانفعالي أو الاجتماعي وهذه الطريقة أسهل من الطريقة الطولية لأنها تمكننا من متابعة الدراسة ، على العينة وتوفير الوقت والجهد.

عيوب الطريقة المستعرضة

1- أنها غير دقيقة مثل الطريقة الطولية أو أنها أقل دقة من الطريقة الطولية .

2- أنها لا توفر المعلومات والبيانات المتكاملة .

3- أننا لا نستطيع أن نعمم النتائج لأنها تقوم على دراسة أطفال مختلفين وفي معدلات عمرية مختلفة .

4- أنها لا توضح شكل السلوك ونمطه لطفل معين في فترة زمنية طويلة .

لهذه الأسباب وجد العلماء أنه من الأفضل دمج الطريقتين في طريق تسمى:

3- الدراسات المعيارية

وهي نمط من الدراسات جمع بين كل من الطريقتين الطولية والمستعرضة وهي عبارة عن

مراحل مرتبطة بأعمارزمنية معينة ، تظهر فيها مهارات مختلفة وخصائص عامة وكلها معايير مرتبطة ببعضها البعض : مثل معيار الطول أو معيار الوزن أو معيار اللغة .....

ولكن ، يجب عدم المبالغة في استخدام المعايير لأنه قد يساء فهمها من قبل البعض خاصة إذا كان الطفل في أدائه أقل من المعيار مما يبعث القلق لدى الأمهات أحياناً .

وهناك دراسات حددت معايير لكل عمر قام بها العالم جيزل ومن هذه المعايير :

السن بالشهر	نوع الحركة
2	الانبطاح على الوجه .
3	الانبطاح على الأرض مع رفع الرأس
3.5	الجلوس بمساعدة
6.2	الجلوس بدون مساعدة لمدة 30 ثانية
8.2	الزحف
12	الوقوف بدون مساعدة
14	المشي

وهناك جدول آخر يبين ظهور الحركات التي تعتمد على العضلات الكبيرة .

الشهر	الحركة
24	الجري
34	صعود السلالم بدون مساعدة
30	السير على أطراف الأصابع .
32	القفز من فوق الكرسي .
39	القفز لمسافة بعيدة .
48	ركوب الدراجة ذات ثلاث عجلات .

وهناك دراسة طولية أظهرت لنا بعض المعايير المتعلقة باللغة فقد قام بها العالم سميث في أمريكا وهي تظهر النتائج كما في الجدول التالي :

العمر بالسنوات والأشهر	عدد المفردات
8 شهور	0
10 شهور	1
1 سنه	3
3 شهور 1 سنه	19
6 شهور 1 سنه	22
9 شهور 1 سنه	118
6 شهور 2 سنه	446
7 شهور 3 سنه	866

المقاييس السوسيومترية :

وقد وضع هذا الأسلوب العالم (مورينو) في الثلاثينيات من هذا القرن لمعرفة العلاقات الاجتماعية بين الأفراد وتسمى بمقاييس العلاقات الاجتماعية وهذه الطريقة تدلنا على كيفية الحصول على المعلومات والبيانات من التلميذ بواسطة معرفة مشاعر زملائه وأقرانه اتجاهه، ويستطيع المدرسون والموجهون استعمال الطرق السوسيومترية في تنظيم العمل وتقسيم جماعات النشاط وفي التعرف على القادة وتحديد التلاميذ الانطوائيين أو التلاميذ الذين لا تتقبلهم جماعات الفصل بالإضافة إلى معرفة الشلل الفرعية أو الجماعات المتكتلة داخل جماعة الصف . وقد أشار كل من كوملين و كوليستر إلى امكانية التعرف على التلاميذ المحتمل هجرانهم التعليم أو تركهم المدرسة في وقت مبكر من قبل المعلمين .

والمؤكد أن استعمال الطرق السوسيومترية لا يمكن أن يؤتى ثماره إلا إذا تفهم التلاميذ الأسباب الحقيقية وإرادة رغبة المدرسين في الحصول على المعلومات والبيانات عنهم . بل يجب أن يقتنع التلاميذ تماماً بأن أسرارهم التي سيعطونها لمدرسيهم ستلقى من الصون والسرية ما هي جديرة به ويمكن للمدرس في هذه الطرق أن يضع أسئلته بطريقتين مختلفتين من حيث الشكل وإن اتفقتا من حيث المعنى وعلى سبيل المثال يمكن أن يلقى السؤال بالشكل التالي:

1- إذا ترك لك اختيار زميلك في العمل في المعمل من ضمن هذه المجموعة فمن هو التلميذ الذي ستختاره أولاً للعمل معك .

2- يكتب المعلم قائمة من الصفات على السبورة مثل :-

أ. هو دائماً منبسط .

ب. هو دائماً متعاون ونشيط .

وبعد ذلك يوزع على الأطفال قصاصات من الورق ويطلب منهم كتابة اسم الشخص أو الشخصية الذين تنطبق عليهم هذه الصفات .

وهناك عدة تعليمات يجب على المدرس أن يستعين بها في صياغة الأسئلة ومن هذه التعليمات[1] .

1. على المدرس أن يتأكد أن كل سؤال قد وضع بحيث يستوعب التلاميذ المعنى الدقيق الواضح له .

2. أن تكون الأسئلة غاية في الوضوح وأن تكون توجيهات المدرس محددة لما يطلب.

3. أن يفهم التلاميذ المصير الذي ستلقاه اجابتهم قبل بدئهم في الاجابة عن الأسئلة .

4. يتعين على المدرس إعادة تنظيمه للجماعات داخل غرفة الصف وأن تكون المسافة كافية بين كل تلميذ وآخر بحيث لا يتأثر بإجابة غيره من السؤال .

5. يحسن أن يدون المدرس أسماء التلاميذ في الفصل على السبورة وفق أماكن جلوسهم حتى يسهل على التلاميذ تذكر أسماد جميع زملائهم .

من الأمثلة على الأسئلة :-

1- مَن مِن تلاميذ فصلك تختاره أولاً كي يحضر معك حفلة المدرسة .

2- من هما التلميذان اللذان تختارهما أولاً للجلوس على المقعدين المجاورين لمقعدك في الفصل.

1- التوجيه فلسفة وأسس ووسائلة تأليف جرل أولن ، ترجمة محمد عثمان لبيب ومحمد نعمان جرب . دار النهضة العربية ، القاهرة ص 118 - 124

3- مَن مِن تلاميذ فصلك تختاره أولاً كي يعاونك في اداء واجباتك في المنزل .

4- مَن مِن تلاميذ فصلك تختاره كأخر تلميذ يمكن أن يحضر معك حفلة المدرسة .

5- مَن مِن تلاميذ فصلك تشعر بأنك لا تعرفه بالقدر الكافي الذي تستطيع معه وضع إسمه في اجاباتك عن الأسئلة السابقة .

6- مَن مِن زملائك يعتبر حساساً أكثر من غيره .

7- مَن مِن زملائك يستطيع مجاراة كل تلميذ .

8- مَن مِن زملائك يصدق في القول .

9- مَن مِن زملائك يتميز بحبه الدائم للظهور .

10- مَن مِن زملائك يبدو خائفاً في كثير من الأمور .

11- مَن مِن زملائك تستطيع أئتمانه على اسرارك .

السوسيوجرام

حالما ينتهي المدرس من تجميع البيانات والمعلومات اللازمة من واقع إجابات الأسئلة الواردة فعليه أن يبدأ في تعريفها للاستدلال على ما توضحه من معان وحتى يمكن تحليل الاجابات عن مختلف الأسئلة أو عن سؤال واحد فإن المدرس يمكن أن يستعمل جدول ماتركس والذي يتطلب عملاً أقل وجهد أقل عن السوسيوجرام .

وفي مايلي توجيهات خاصة باعداد أو جدول ماتركس (أو السوسيوغرام) ورسمه واستعماله وتطبيقه من قبل المدرس :-

1- أحضر ورقة من أوراق الرسم البياني تحتوي على المربعات طولاً وعرضاً ما يكفي رموز أسماء جميع التلاميذ في الفصل .

2- نظم أسماء تلميذات وتلاميذ فصلك إذا كان مختلطاً مع إعطاء حرف ص للصبيان وحرف ب للبنات ثم رتب كل مجموعة أبجدياً واعط رقم متسلسل لكل إسم .

3- دون هذه الحروف والارقام من أعلى إلى أسفل على يمين الصفحة .

4- يمكنك أن تستعيض عن الارقام بالحرف الأول من اسم التلميذ أو التلميذة .

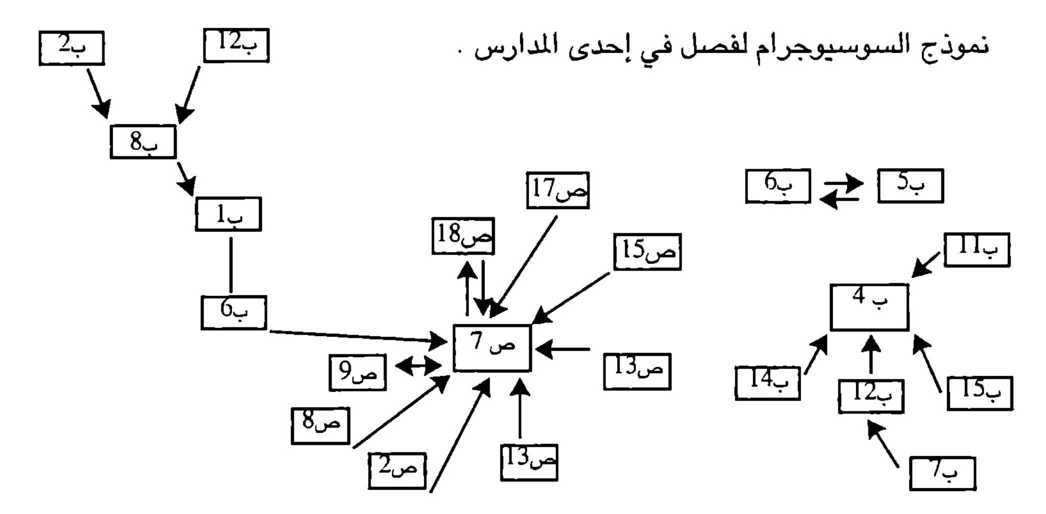
5- خذ ورقة إجابة التلميذة المرموز لها بحرف ب وسجل رغباتها في المربعات الموضحة أمام إسمها .

وهكذا حتى نهاية اختيارات البنات التي سجلت على قصاصات الورق .

6- اتبع نفس الاسلوب في تسجيل اجابة كل تلميذ وتلميذه على حده .

وفيما يلي جدول يبين البيانات التي توصل إليها من اجابات التلاميذ والتلميذات في الصف .

نموذج السوسيوجرام لفصل في إحدى المدارس .



النتائج والتوصيات :-

بعد أن يحلل المدرس النتائج يستطيع أن يتوصل إلى مايلي : -

1- الأطفال أو التلاميذ الأكثر شعبية بالصف ويسمى بنجم الصف أو نجوم الصف .

2- الاطفال الإنطوائين أو الانعزاليين والذين هم بحاجة إلى مساعدة .

3- العلاقات المتبادلة أو الثنائية .

4- الجماعات الفرعية .

5- العلاقات بين الجنسين .

6- الوصول إلى العوامل التي تقف وراء الانعزال أو التعصب .

مقاييس النضج الاجتماعي

مقياس فانيلاند للنضج الاجتماعي .

فوائد هذه المقاييس .

1- يقدم لنا مستويات في النمو الاجتماعي للطفل السنة بعد أخرى .

2- يساعد في التعرف على الفروق الفردية بين الأطفال .

3- يكشف لنا عن الأنحراف الشديد في النمو الاجتماعي .

4- يكشف لنا عن الضعف العقلي الذي يظهره لنا العجز الاجتماعي ، خاصة وأن هناك علاقة مابين الضعف العقلي والعجز الاجتماعي .

وفيما يلي أمثلة عل كل مستوى عمري والمستوى المطلوب للنمو الاجتماعي في كل عمر :

في العام الثالث :-

1- يشغل نفسه بأشياء مثل الرسم بالألوان أو الطباشير وبناء المكعبات واللعب والصور ويستخدم مقص الورق في قطع الورق والقماش .

2- يستخدم الشوكة ويأكل الأغذية التي لا تحتاج الى قطع ويستطيع الحصول على الماء من الحنفية ويغتسل يديه ويجففهما .

3- يحكي ببساطة عن خبراته يستطيع أن يحكي قصة يمكن فهمها ويعبر عن حاجاته في الذهاب إلى الحمام .

4- يتجنب الأخطار البسيطة مثل المطر أو صعود السلالم ويتجنب الآلات الحادة .

في العام الرابع :-

1- يغسل يديه تماماً وبدون مساعدة ويجففهما ويلبس الملابس ويزررهما قد يحتاج إلى بعض المساعدة في اللبس .

2- ينزل الدرج بدون مساعدة ويستطيع التوازن ويبدي الإحساس بالايقاع والموسيقى.

3- يشارك في الأنشطة الجماعية مثل الألعاب التي لا تحتاج إلى مهارات خاصة .

4- يساعد في أعمال المنزل البسيطة مثل الكنس والتنظيم وإطعام الحيوانات الأليفة .

في العام الخامس :-

1- يلبس بنفسه ماعدا ربط الحذاء لأنه يحتاج إلى نمو العضلات الدقيقة .

2- يغسل وجهه ويجففه بدون مساعدة .

3- يذهب إلى دورة المياه لوحده ويخلع ملابسه بدون مساعدة ويضبط عملية الإخراج نهاراً وليلاً .

4- يخرج ويتجول في حدود معينة حول بيته وفي حدود الجيرة .

5- يلعب مع جماعات صغيرة من نفس السن .

6- يرسم بالقلم الرصاص والطباشير الملونة اشكلاً بسيطة مثل انسان أو حيوان او منزل.

في العام السادس :-

1- يعتني بنفسه في الخارج وفي الحديقة بدون إشراف ويركب الدراجة ذات الثلاث عجلات .

2- يلعب ألعاباً بسيطة مع الآخرين مما يتطلب تبادل الأدوار وملاحظة القواعد وتحقيق الاهداف .

3- يذهب إلى المدرسة لوحده إذا كانت قريبة من البيت دون حاجة إلى مساعدة ويتعلم كلمات بسيطة تتكون من ثلاثة أو أربع أحرف .

4- يستطيع كتابة إسمه الأول .

5- يشتري بمبلغ بسيط .

في العام السابع :-

1- يأكل مستخدماً السكين إلى جانب الملعقة والشوكة ويعمل أشكالاً بسيطة من الطين والصلصال .

2- يكتب بالقلم عشرة كلمات بسيطة أو أكثر بشكل صحيح هجائياً اذا امليت عليه .

3- يستحمم بدون إشراف لكنه يحتاج إلى المساعدة في غسل الشعر وغسل الظهر .

4- يعد الفراش بدون مساعدة ويأوى إلى النوم وحده ويخلع ملابسه ويذهب إلى دورة المياة ويطفئ النور وينام . وهذا يدل على نضجه الاجتماعي .

في العام الثامن :-

1- يستخدم السكين لقطع اللحم وقد يحتاج إلى مساعدة في حالة وجود عظم .

2- يقرأ الساعة لأقرب ربع ساعة ويعرف الوقت ويستطيع تطبيق ذلك في حياته اليومية .

3- يصفف شعره بدون مساعدة ويهيء نفسه للخروج .

4- يشارك في اللعب الجماعي ، ويفضل الاولاد لعب الكرة والدراجات وتفضل البنات نط الحبل والألعاب الهادئة .

في العام التاسع :-

1- يستخدم بعض الأدوات والعدة مثل المقص والمفك والمنشار والمطرقة والإبرة وهذا يدل على وجود التآزر الحركي عنده .

2- يساعد في أعمال المنزل وإعداد المائدة وغسل الأطباق وإعداد غرفة نومه ويستطيع تحمل المسؤلية .

3- يقرأ ويفهم القصص لوحده دون حاجة لمساعدة الآخرين .

إن الاعتماد على النفس في الأكل والمظهر والاستحمام والنوم لوحده والاتصال مع الآخرين كل ذلك يدل على نضج الطفل الاجتماعي واعتماده على نفسه في أموره الخاصة وهذا يؤكد وجود علاقة طردية ما بين الذكاء والنضج الاجتماعي عند الطفل .

دراسة الحالة :-

تعريفها شروطها عناصرها ، مزاياها ، عيوبها .

دراسة الحالة وسيلة شائعة الاستخدام لتلخيص أكبر عدد ممكن من المعلومات عن العميل وهي أكثر الوسائل شمولاً وتحليلاً .

ويبدو أن الإرشاد النفسي قد استعار وسيلة دراسة الحالة من الخدمة الاجتماعية .

يرى البعض أن دراسة الحالة ليست وسيلة جمع معلومات بالمعنى الحرفي للكلمة ولكنها

بالأحرى أسلوب تجميع المعلومات التي تم جمعها بالوسائل الأخرى مثل المقابلة والملاحظة ومؤتمر الحالة والاختبارات والمقاييس والسيرة الشخصية .

ما هي دراسة الحالة :-

هي كل المعلومات التي تجمع عن الحالة والحالة قد تكون فرداً أو أسرة أو جماعة .

وهي تحليل دقيق للموقف العام ككل وهي منهج لتنسيق وتحليل المعلومات جمعت بوسائل جمع المعلومات الأخرى عن الحالة وعن البيئة .

وهي بحث شامل لأهم عناصر حياة العميل وهي وسيلة لتقديم صورة مجمعة لشخصه ككل وبذلك تشمل دراسة مفصلة للفرد في حاضره وماضيه لخدمة مستقبله وحاضره وهي بذلك تصور فعلاً فردية الحالة . وعادة ما يقوم بها المرشد في الحالات العادية أما في الحالات المضطربة فقد يقوم بها أكثر من أخصائي كل من زاوية تخصصه مثل الأخصائي النفسي والاخصائي الاجتماعي والمدرس وغيرهم ويتولى المرشد أو المعالج عملية التنسيق .

تهدف دراسة الحالة :-

الوصول إلى فهم أفضل وتحديد وتشخيص مشكلاته وطبيعتها وأسبابها واتخاذ التوصيات والإرشاد والتخطيط للخدمات الإرشادية اللازمة والهدف الرئيسي لدراسة الحالة هو تجمع المعلومات ومراجعتها ودراستها وتحليلها وتركيبها وتجميعها وتنظيمها وتلخيصها ووزنها إكلينكياً أي وضع وزن إكلينيكي لكل منها فمثلاً قد يكون هناك معلومة أو خبر ولها وزن إكلينيكي أثقل من الوزن الإكلينيكي لعشرات المعلومات الاخرى .

تاريخ الحالة جزء من دراسة الحالة :-

تعتبر دراسة تاريخ الحالة (وما يطلق عليه أحياناً تاريخ الحياة جزءاً من دراسة الحالة) .
وهو موجز لتاريخ الحالة كما يكتبه العميل وكما يجمع عن طريق الوسائل الاخرى .

يتناول دراسة مسحية شاملة للنمو منذ وجوده والعوامل المؤثرة فيه وأسلوب التنشئة الاجتماعية والخبرات الماضية والتاريخ التربوي والتعليمي والصحي والخبرات المهنية

والمواقف التي تتضمن صراعات وتاريخ التوافق النفسي وتاريخ الأسرة بطريقة شاملة وموضوعية بقدر الامكان .

ويؤكد ألمان Alman ضرورة استخدام معلومات تاريخ الحالة كجزء من تاريخ الحالة وعلى العموم فإن تاريخ حياة العميل يستوجب أيضاً النظر إليه على أنه جزء من الثقافة التي يعيش فيها .

ومما يجب عمل حسابه التأكد من معلومات تاريخ الحالة لأن بعضها قد يتأثر بعامل الزمن والنسيان فلا يكون دقيقاً .

ويلاحظ أن بعض المؤلفين يستخدمون دراسة الحالة وتاريخ الحالة بمعنى واحد ولكن هناك فرق بينهما ودراسة الحالة تعتبر بمثابة قطاع مستعرض حياة الفرد أي أنها دراسة استعراضية لحياة العميل تركز على حاضر الحالة ووضعها الراهن ، بينما تاريخ الحالة يعتبر بمثابة قطاع طولي لحياة العميل ، يقتصر على الماضي وتختص فقط بماضي الحالة وأن لم يخل الحال من نظرة على الحاضر وتطلع إلى المستقبل من باب ربط الأحداث أو الخبرات . إنها دراسة تتبعه لحياة العميل .

تطلعات المستقبل جزء من دراسة الحالة :-

الحصول على معلومات عن تطلعات العميل الى المستقبل جزء هام من دراسة الحالة ويمكن الحصول على مثل هذه المعلومات من كتابة العميل ووصفه للشخص المثالي الذي يود أن يكون في المستقبل وتطلعاته ومطامحه (بعد عشر سنوات مثلاً)

وتفيد دراسة تطلعات المستقبل في المطابقة بين حاضر العميل ونظرته المستقبلية إلى نفسه أي إلى ذاته المثالية مدى التطابق بين الاثنين ومدى الرضا بالوضع الراهن والتوافق النفسي والصحة النفسية .

شروطها وعوامل نجاحها :-

لكي تنجح دراسة الحالة ولكي تكون ذات قيمة علمية يجب أن تراعي الشروط الآتية :-

1. التنظيم : والتسلسل والوضوح وذلك لكثرة المعلومات التي تشملها دراسة الحالة .

2. الدقة : وتلزم في تحري المعلومات وخاصة أنها تجمع عن طريق وسائل متعددة ومراعاة تكامل المعلومات ومعنوياتها بالنسبة للحالة ككل وبالنسبة للمشكلة .

3. الاعتدال: ويقصد الاعتدال بين التفصيل الممل والإختصار المخل ويتحدد طول دراسة الحالة حسب العميل وحسب هدف الدراسة وهنا يجب الاهتمام بالمعلومات الضرورية وعدم تجاهل بعضها وفي نفس الوقت عدم التركيز على المعلومات الفرعية .

4. الاهتمام بالتسجيل: وهذا مهم وخاصة مع كثرة المعلومات مع تجنب المصطلحات الفنية المعقدة .

5. الاقتصاد : وينصح باتباع قانون أو مبدأ اقتصاد الجهد أي اتباع أقصر الطرق عملاً لبلوغ الهدف .

ماذا تشمل دراسة الحالة :-

تعتبر دراسة الحالة بمثابة منظر من بعيد وفكرة عامة وشاملة عن الحالة وتشمل كل المعلومات والعوامل والخبرات التي جعلت الحالة على ما هي عليه .

أي أنها تشتمل على :- المعلومات الهامة اللازمة لعملية الارشاد وعلى عينات من السلوك في الحياة اليومية .

ويفضل البعض استخدام اطار معياري مقنن محدد الدراسة يعتبر بمثابة اطار منظم وليس هناك شكل واحد لهذا الاطار ولكن توجد اشكال مختلفة بعضها مفصل وشامل مختصر يركز على المعلومات الرئيسية فقط .

عناصر دراسة الحالة :-

1. المعلومات والبيانات العامة : عن العميل ووالديه واخواته وزوجه وأولادهم ومن يعولهم .

2. الشخصية : بناؤها وسماتها وابعادها واضطراباتها .

3. الحالة الجسمية والعقلية : طبياً وعصبياً ومعلومات عن الطول والوزن والمظهر الجسمي والعاهات والامراض .

4. الحالة المعرفية : وتشمل الذكاء والقدرات والاستعدادات والتحصيل والتقدم الدراسي وملاحظات المدرسين والمشكلات التعليمية نحو المدرسة والخطط الدراسية والمهنية .

5. النواحي الاجتماعية : وتتضمن المعلومات المتعلقة بالمجال الاجتماعي وعملية التنشئة الاجتماعية والخلفية الأسرية وخاصة تركيب الأسرة والعلاقات والاتجاهات والبيئة المنزلية والقيم والميول والهوايات والجماعة المرجعية والمركز الاجتماعي والشعبية والزعامة والصدقات والتفاعل الجتماعي والخلفية الاجتماعية الاقتصادية والسلوك الديني والأخلاقي .

6. النواحي الانفعالية : وتشمل الحالة الانفعالية ومستوى النضج الانفعالي والثقة بالنفس والاتجاه نحو الذات والصراعات الانفعالية .

7. تطور النمو : من حيث معدله ومدى تحقيق مطالب النمو واضطراباته ومشكلاته .

8. النواحي العامة : مثل حاجات العميل وهدف حياته وأسلوب حياته وحيل دفاعه النفسي ومفهومه عن الذات .

9. المشكلة : تحديدها وأسبابها واعراضها وتاريخها ومدى خطورتها والمحاولات السابقة لحلها ومشاعر واتجاهات العمل نحوها والتغيرات التي طرأت عليها .

10. الملخص العام : ويشمل خلاصات المعلومات الهامة المرتبطة بالمشكلة .

11. التفسير : ويجب أن يكون دقيقاً وعلمياً ومعتدلاً غير درامي أو كاريكاتيري مع تجنب التعميمات غير المدعومة ويستلزم ذلك دراسة البيئة المادية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها العميل .

12. التشخيص: ويحدد فرض التشخيص أي افتراض التشخيص قابل للتأكيد أو الرفض.

13. التوصيات : وتشمل الاقتراحات الخاصة بطريقة العلاج العاجل والآجل وقد تشمل الحاجة إلى معلومات اخرى بوسائل معينة أو الإحالة الى أخصائي معين .

14. المتابعة : وهذه ضرورية لتقدير مدى الافادة من معلومات ودراسة الحالة .

مزايا دراسة الحالة :-

تمتاز دراسة الحالة بمايلي : -

1. تعطي أوضح وأشمل صورة للشخصية باعتبارها أشمل وسائل جمع المعلومات .

2. تيسر فهم وتشخيص وعلاج الحالة على أساس دقيق غير متسرع مبني على دراسة وبحث.

3. تساعد العميل على فهم نفسه بصورة أوضح ويرضيه حين يلمس أن حالته تدرس دراسة مفصلة .

4. تفيد في التنبؤ وذلك عندما يتاح فهم الحاضر في ضوء الماضي يمكن القاء نظرة تنبؤية على المستقبل .

5. لها فائدة كلينيكية خاصة لانه يحدث خلالها نوع من التنفس والتطهير الانفعالي واعادة تنظيم الخبرات والافكار والمشاعر وتكوين استبصار جديد بالمشكلة .

6. تستخدم لأغراض البحث العلمي في اعداد وتدريب الراشدين والنفسيين .

عيوب دراسة الحالة :-

يؤخذ على دراسة الحالة بعض المآخذ أهمها مايلي : -

1. تستغرق وقتاً طويلاً مما قد يؤخر تقديم المساعدة في موعدها المناسب وخاصة في الحالات التي يكون فيها عنصر الوقت عاملاً فعالاً.

2. اذا لم يحدث تجميع وتنظيم وتلخيص ذكي للمعلومات فإنها تصبح عبارة عن حشد من المعلومات غامض عديم المعنى يضلل أكثر مما يهدي .

مؤتمر الحالة :-

يشعر المرشدين في عيادات توجيه الاطفال وفي مراكز الارشاد النفسي أن مساعدة بعض الحالات تكون أفضل لو تيسر مناقشتها مع الاخرين ولا شك أن رأي الجماعة أبلغ قيمة من رأي فرد واحد .

ولا شك أيضاً أن جهد الجماعة التعاوني في جمع المعلومات أبلغ أثراً من الجهد الفردي وأفضل وسيلة لتحقيق ذلك عن طريق مؤتمر الحالة هو أن كان يسمى مؤتمراً بالمعنى الحرفي للكلمة لذلك يفضل البعض تسميته(مناقشة الحالة) .

ما هو مؤتمر الحالة :-

هو اجتماع مناقشة خاصة يضم فريق الارشاد أو بعضه ويضم كل أو بعض من يهمهم

ـمر العميل وكل أو بعض من لديه معلومات خاصة له ومستعد للطوع والحضور شخصياً ـلإدلاء بها والمشاركة في تفسيرها في إبداء بعض التوجيهات بموافقة العميل .

ويضم مؤتمر الحالة عادة الاخصائي النفسي والأخصائي الاجتماعي والمدرس – المرشد ، ومن أعضائه البارزين الوالدان ويضم في بعض الحالات مقيم الحالة والمدير وغيرهم .

وعادة يتولى إدارته المرشد حتى لا يتحول إلى مجرد جلسة عامة .

انواع مؤتمر الحالة :-

هناك عدة انواع من مؤتمرات الحالة منها :-

1. مؤتمر الحالة الواحد : وهو الذي يكون خاصاً بحالة عميل واحد .
2. مؤتمر الحالات : وهو الذي يكون خاصاً بدراسة حالة مجموعة من العملاء كما في حالات المتفوقين أو المتسربين أو ذوي المشكلات العامة الشائعة وغيرهم .
3. مؤتمر الأخصائيين :- ويضم الأخصائيين في الارشاد فقط لتبادل الآراء والتعاون في إعطاء الرأي والاستماع الى التقارير واقتراح التوصيات وهو بهذا يعتبر بمثابة اجتماع لهيئة الارشاد وبخصوص حالة عميل معين ويمكن أن يتضمن جدول اعماله أكثر من حالة واحدة .
4. مؤتمر الأخصائيين وغير الأخصائيين : ويضم إلى جانب الاخصائين من يهمهم أمر العميل من غير الاخصائيين وهذا يكون خاصاً بحالة واحدة فقط .
5. مؤتمر المرشد والعميل والوالد : ويضم المرشد والعميل وأحد الوالدين أو كليهما وهو بهذا يكون مؤتمراً محدوداً ويمكن أن ينضم إليه – بناء على طلبهم وموافقتهم . أي من أعضاء هيئة الارشاد أو الاخرين ويلاحظ أن هذا النوع يؤتي ثماراً في المرحلة الابتدائية أكثر منه في المرحلة الثانوية والعالية ، لأن المراهقين والشباب يفضلون الاستقلال عن الوالدين وبصفة خاصة في الحالات التي يكون فيها سوء فهم بين العميل والوالدين ويفيد كذلك في الرابطة بين الأسرة والمدرسة ويعتبر نموذج جيد للاتصال بينهما .

عوامل نجاح مؤتمر الحالة :-

يساعد على نجاح مؤتمر الحالة ضمان توافر شروط منها :-

1. عقدة في حالات الضرورة فقط :- يجب أن يقتصر عقد مؤتمر الحالة على حالات الضرورة التي تحتاج إلى عقدة أي إن هذه الوسيلة ليست عامة بالنسبة لجميع حالات الارشاد النفسي فهناك حالات لا تستدعي عقد مؤتمر بشأنها وهناك حالات يرفض العملاء إعلان حالتهم في مؤتمر أي أن هناك حالات تمكين اعتبارها (حالة مؤتمر) وحالات أخرى لا تصلح كحالة مؤتمر ولذلك يجب تحديد الحالات التي تعرض على المؤتمر للمناقشة .

2. موافقة العميل :- يجب الحصول على موافقة العميل على عقد مؤتمر الحالة فبعض العملاء يأتون للاسترشاد بشروط خاصة منها ألا يعرف أهلهم أو ذويهم أو أقاربهم أو معارفهم أو رؤسائهم أو أزواجهم وهؤلاء جميعاً لا يجوز عقد مؤتمر حالة بخصوصهم .

3. مراعاة المعايير الأخلاقية :- يجب مراعاة أخلاقيات الارشاد النفسي الخاص بأسرار العميل أي أن المؤتمر يجب أن يقتصر على مالا يعتبر سراً بالعميل نفسه فضلاً عن تأكيد السرية التامة لكل ما يدور في المؤتمر .

4. الحضور الاختياري :- ويجب أن يكون حضور المؤتمرين برضا واختيار دون اجبار حتى لا يكون حضورهم مجرد حضور روتيني عديم الجدوى وهذا يجعل حضور المؤتمر متاحاً ومفتوحاً امام المهتمين والمتحمسين لحضوره فقط .

5. اهتمام الحاضرين :- ويجب أن يكون الحاضرون مهتمون بحالة العميل ويجب أن يكونوا فاهمين لطبيعة المؤتمر وهدفه والمطلوب من لكل منهم ويجب إلتزامهم بالجدية والموضوعية في أحكامهم وتفسيراتهم والنظر إلى الأمور بفهم وسعة أفق .

6. الجو غير الرسمي :- يجب أن يسود المؤتمر جو غير رسمي ولكن يجب في نفس الوقت أن يتوافر قدر المسؤولية إذ يجب أن يكون لدى المؤتمرين لديهم معلومات هامة وحديثة ولازمة فعلاً ويدلون بها في مسؤولية .

7. مراعاة التخصصات :- ويجب مراعاة التخصصات المختلفة والخلفيات المتنوعة لاعضاء المؤتمر وعدم سيطرة بعضهم على الجلسة وعدم الاستخفاف بما يدلي به بعض الأعضاء من معلومات أو آراء أو تعليقات أو توصيات .

عقد مؤتمر الحالة :-

يتطلب عقد المؤتمر اتخاذ خطوات هامة هي :-

1. الاعداد : قبل عقد المؤتمر يحتاج الأمر إلى اعداد خاص فيجب على المرشد تحديد خطة عمل أو جدول اعمال المؤتمر جزئياًوأن يترك مجالاً حراً في نفس الوقت . كذلك يجب أن يتزود المرشد بكافة المعلومات التي تم الحصول عليها بالوسائل الأخرى لاستخدامها عند الحاجة إليها .

ويجب أن يتصل بالاعضاء المشتركين لاعلامهم مسبقاً بطبيعة المؤتمر وهدفه ، ويحدد الزمان والمكان والوقت الذي سيستغرقه المؤتمر بالنسبة لأعضاء هيئة الارشاد ويجب أن يكون للمؤتمرات يوم دوري محدد لعقدها بحيث يكون الجميع غير مشغولين في أعمال أخرى يكون الخميس مثلاً أو بعد وقت العمل الرسمي حتى تتاح فرصة الحضور للجميع ويمكن أن يسمي اليوم الدي يحدد يوم المؤتمر .

2. الافتتاح : ويفتتح المرشد المؤتمر بشرح هدفه وتقديم ملخص عام عن الحالة بحرص بحيث لا يؤثر على أفكار وأراء واتجاهات الآخرين ويحدد بدقة زمن إنعقاد المؤتمر وعلى وجه التقريب الزمني الذي يستغرقه وهذا مهم جداً حتى لا يطول وتتشعب الموضوعات ويضيع الوقت ويخرج الحاضرون عن الموضوع .

3. جلسة المؤتمر : وتكون رئاسة المؤتمر عامة للمرشدين ويرى البعض أن الرئاسة يجب أن تكون بالتناوب بين أعضاء فريق الارشاد النفسي الذي يشتركون فيه ويجب أن يعمل المرشد على اشعار كل فرد من أعضاء المؤتمر بأهمية وجوده وضرورته ويجب ألا يسيطر هو ولا غيره من الاخصائيين على جلسة المؤتمر ثم يطلب من كل من الحاضرين تقديم معلومات عن العميل ومشكلته وبيئته وتقييم حالته العامة ويتضمن ذلك ما يتيسر من معلومات شخصية عن العميل وظروفه الاسرية وتطور نموه الشخصي والاجتماعي وتوافقه الشخصي والاجتماعي و الانفعالي و المهني مع تقديم التحليل اللازم والتوجيهات التي يراها .

4. الختام : في ختام المؤتمر يلخص المرشد كل ما قيل ويحدد نقاط الاتفاق والاختلاف

ويجمع التوصيات الخاصة بالحالة واللازمة للعمل مع العميل وفي بعض الحالات قد يحتاج الامر إلى استيفاء بعض المعلومات في وسائل اخرى مثل الاختبارات والمقاييس وفي هذه الحالة يعهد إلى الاخصائيين باستتفتاء هذه النواحي .

مزايا مؤتمر الحالة :-

يمتاز مؤتمر الحالة بمايلي :-

1. يزود المرشدين بمعلومات عن العميل وشخصيته وخاصة المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها من الوسائل الاخرى التي تفيد في مناقشة الفروض المخيلفة التي توضع حول الحالة وفي التشخيص وفي عملية الارشاد نفسها .

2. يفيد في تجميع أكبر قدر ممكن من المعلومات من مصادر متعددة ومن وجهات نظر مختلفة في وقت قصير وبذلك يعتبر بمثابة استشارة وتبادل آراء تفيد في الحكم على التقديرات الذاتية لكل من المرشدوالعميل .

3. يفيد بصفة خاصة في حالة العميل الجديد في المدرسة أو المؤسسة والذي تكون المعلومات الخاصة عنه قليلة

4. يمكن التعرف من خلاله على من يستطيع أن يسهم في عملية ارشاد الحالة من غير اعضاء هيئة الارشاد .

5. يشعر أعضاء المؤتمر أنفسهم بفائدتهم واسهامهم المشترك التعاوني في مساعدة العملاء. ويؤدي إلى نموهم شخصياً من ناحية الممارسة وتنوع دراسة الحالات والاستفادة بآراء الزملاء المشاركين ويتيح فرصة اطلاع كل عضو من أعضاء فريق الارشاد على أهمية الدور الذي يقوم به كل من زملائه وبذلك يعتبر نموذجاً حياً عملياً لنشاط فريق الارشاد النفسي .

6. يساعد في تبني طريقة الارشاد الخياري حيث يطلع فريق الارشاد على وجهات نظر مختلفة لكل منها وجهتها ويدركون عملياً انه باختلاف الحالات والمشكلات يجب أن تتنوع طرق الارشاد .

7. يعتبر الوسيلة النموذجية للاتصال بالاسرة وغيرها من مصادر المجتمع الأخرى في الارشاد النفسي .

عيوب مؤتمر الحالة :-

ولمؤتمر الحالة بعض العيوب أوضحها مايلي :-

1. قد يستغرق وقتاً طويلاً ويعطي معلومات قليلة .
2. قد تأتي المعلومات التي يسفر عنها المؤتمر مشتته وغير منسقه وغير متكامله .
3. قد لا يتوافر الوقت لدى الكثيرين لحضور المؤتمر مما يهدده بالفشل .
4. قد تعوق نظرة بعض العملاء إلى المؤتمر على أنه تدخل الآخرين فيما لا يعنيهم من خصوصيات العميل وقد يعبرون عن ذلك بأنه « مؤتمر فضائح » .

مراجع الفصل الرابع

1- جيزل زولسن، التوجيه فلسفته وأسسه ووسائله، ترجمة (محمد عثمان لبيب، ومحمد نعمان حرب، دار النهضة العربية - القاهرة.

2- حامد زهران، التوجيه والإرشاد النفسي، دار عالم الكتب - القاهرة.

3- د. حنان العناني، سيكولوجية النمو وطفل ما قبل المدرسة، دار صفاء - عمان

4- خليل معوض، سيكولوجية النمو والطفولة والمراهقة، القاهرة - 1983.

5- سعدية بهادر، علم نفس النمو، دار البحوث العلمية - الكويت.

6- عادل الأشول، علم نفس النمو، مكتبة الأنجلو المصرية 1982.

7- عزة مختار، محمد البواليز، طرق دراسة الطفل، دار الفكر - عمان 1990.

8- مصطفى فهمي، سيكولوجية الطفولة والمراهقة، مكتبة مصر.

الفصل الخامس

مقاييس الذكاء

- مقاييس الذكاء.
- مقياس بينيه.
- مقياس وكسلر.
- متاهات بورتيوس.
- المقاييس الإسقاطية.
- مقياس بياجيه.
- مقياس (Rimm) للكشف عن الأطفال الموهوبين.
- مراجع الفصل الخامس

مقاييس الذكاء

تتألف اختبارات الذكاء عادة من مجموعة من الفقرات لفحص القدرات العقلية الخامة التي تعتقد انها تمثل دوراً في القدرة العقلية العامة. (وترتب الفقرات عادة من حيث صعوبتها ترتيباً تصاعدياً. حيث يتم وضع الفقرات المتباينة جنباً الى جنب لتصعيد الاهتمام بالاجابة عليها حيث يعتبر الذكاء ومقاييسه من اهم الموضوعات التي تقابل الباحثين في التربية وعلم النفس. وتتحدد أهمية مقاييس الذكاء في النتائج العملية التي توصل اليها الباحثون في ابحاثهم عن ماهية الذكاء، وأثناء وضعهم لمقاييسه التي امكنهم تطبيقها على نطاق واسع في ميدان التربية والتوجيه المدرسي والمهني والعلاج النفسي. وقد استخدم الباحثون اختبارات ومقاييس متعددة لقياس المظاهر النمائية المختلفة. ومن هذه المقاييس اختبارات الذكاء، التكيف الاجتماعي والميول بالاضافة الى الطرق الاسقاطية لقياس الشخصية.

* إن اول من نادى بفكرة قياس الذكاء العالم ثورندايك على انه اساساً تقييم كمي للانتاج العقلي وامتياز هذا الانتاج وسرعته. وقد قسم الذكاء الى ثلاثة انواع المجرد او اللفظي الذي يتمثل في سهولة استخدام الرموز، الذكاء العملي الذي يتضمن سهولة تناول الأشياء والذكاء الاجتماعي الذي يتضمن سهولة التعامل مع الناس.

وقد ظهر اول مقياس فعلي لقياس الذكاء هو ذلك الذي بناه بينيه في باريس لغرض فحص اطفال المدارس من اجل التنبؤ بالنجاح الدراسي لدى اطفال المدارس. وقد تحول هذا الاختبار بواسطة لويس تيرمان من جامعة ستانفورد واعد للنشر عام 1916 تحت اسم اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء وما زال هذا الاختبار في صورته المعدلة يستخدم حتى هذه الأيام.

الذكاء :

على الرغم من انه تم تقييم اختبارات الذكاء بدءاً من عام 1916، إلا أنه لا يوجد تعريف واحد للذكاء يتفق عليه فقد عرض الذكاء بأنه ما تقيسه اختبارات الذكاء. وقد افترضت تعاريف الذكاء بأنه يتألف من تلك الخصائص الشخصية الثابتة التي تمكن الفرد من حل المشكلات، وفي تعريف اخر للذكاء بأنه مزيج من إمكانات الفرد الموروثة وما يقاس من اداء.

لقد عرف «نايت» Rex knight الذكاء بأنه القدرة على اكتشاف الصفات الملائمة للأشياء

وعلاقتها ببعضها البعض. وبعبارة أخرى بأنه القدرة على التفكير في العلاقات او التفكير الانشائي الذي يتجه الى تحقيق هدف ما. وعرفه كلاياريد بأنه القدرة على التفكير في حل المشكلات الجديدة، أو القدرة على التعلم. أما في اللغة العربية فمعناه سرعة الفهم وقوة الحدس، وحدة الذهن ولمعانه. اما وكسلر فقد عرفه بأنه القدرة على التفكير المنطقي والتفاعل المجدي مع البيئة. وأشارت «كلارك» الى الذكاء بأنه "محصلة الأنشطة الدماغية للفرد في المجالات المعرفية والانفعالية والحدسية والبدنية الناجمة عن التفاعل بين النمط الوراثي (الجيني) وبين المحيط او البيئة.

فوائد قياس الذكاء:

ليس من الصواب ان نقيس قدرة الطفل على التعلم بنتائج الإمتحانات المدرسيه العادية، فالواقع أن التأخر الدراسي قد يرجع الى اسباب متعددة خارجه عن نطاق الذكاء. مثل سوء الحاله الصحية، عدم ملاءمة الأحوال المنزلية، كثرة التغيب...الخ. فالقدرة العقلية العالية لا يتحتم ان ينتج عنهما مستوى تعليمي عال .

وأهم ظاهرة في مقاييس الذكا أنها لا تعتمد على التحصيل كالامتحانات العادية بل إنها تختبر المعلومات العامة التي يكتسبها الإنسان بخبرته من البيئة المحيطة به، كما أنها مدرجة على أساس السن او العمر العقلي، فهي في الواقع تتجه الى قياس القدرة العقلية الفطرية العامة الكامنة في الفرد.

وقد تكشف لنا اختبارات الذكاء عن مدى قابلية الفرد للتعلم وبذلك يمكننا أن نميز الأطفال الذين يصلحون للتعليم الراقي فنوجههم اليه ونبتعد بالآخرين الى نوع خاص بهم يتفق مع مستواهم المنخفض.

ومن ميزات، فوائد مقاييس الذكاء:-

1- انها تساعدنا على اكتشاف اسباب حالات التأخر الدراسي. فالتلميذ المتأخر تأخراً دراسياً يجرى عليه اختبار الذكاء لاستخراج نسبة ذكائه، فإذا كان غبياً او ضعيف الفعل كان تزخره نتيجة طبيعية لذلك. وفي هذه الحالة يوضع في فصل يناسبه. اما اذا وجد ذكياً يتصف البحث عن سبب تأخره الدراسي.

2 – تساعدنا مقاييس الذكاء على تقسيم التلاميذ الى فصول متجانسة في القدرات العقلية، وبالتالي متجانسة في استيعاب المناهج الدراسية.

3 – التقاط ضعاف العقول ووضعهم في مدارس خاصة بهم لأنهم لا يستطيعون مسايرة التعليخم في المدارس العادية وعندئذ يتلقون دراسة خاصة تناسبهم وتؤهلهم في المستقبل لعمل يتفق مع طبيعة ذكائهم.

4 – تعمل المدارس على توجيه التلاميذ بعد اتمام مرحلة التعليم الإبتدائي الى نوع التعليم الذي يصلحون له علي اساس نتائج اختبارات الذكاء .

5 – لاختبارات الذكاد اثر كبير في وجوب توجييه التلاميذ توجيهاً مهنياً .

قياس الذكاء:

أول اختبار ذكاء تم تطويره على يدي العالم الفرنسي بنييه، وقد بنى اختباراته على اساس مقارنة اداء طفل معين مع اداء الأطفال الذين هم في عمره. وقد جاء باصطلاح «العمر العقلي» كاساس لتحديد مستوى الفاعلية العقلية للطفل. فالطفل الذي عمره "8" سنوات ويستطيع الإجابة عن عدد من الأسئلة تناظر الأسئلة التي يجيب عنهما الطفل المتوسط من عمر "10" سنوات فإن عمره العقلي هو "10" سنوات.

والاصطلاح الشائع «معامل الذكاء" كان اول من استخدمه عالم النفس ستيرن "W, Stern" والذي اقترح ان عمر الطفل العقلي يجب أن يقسم على عمره الزمني، وقد تم ضرب هذه النسبة في 100 للحصول من ذلك على ما سمي بمعامل الذكاء إلى

$$\text{معامل الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$$

مقياس الذكاء عند بينيه A. Bennet

الفرد بينيه "1857 - 1911" احد اشهر علماء النفس في فرنسا في عصره. فقد بدأ تدريبه في ميدان الطب العقلي ثم وضع اول مقياس دقيق للذكاء اقترن بأسمه.

ولقد كان بينيه عالماً تجريبياً، وقبل ان يعد اختباراته العقلية المشهورة اهتم بدراسة العمليات العقلية المعرفية، واطلق على منهجه اسم سيكولوجية الفرد.

يعتبر اختبار بينيه اول اختبار حقيقي للذكاء. فقد انتقد الكثير من اختبارات الذكاء لأنها تقتصر على النواحي الحسية ولبساطتها الشديدة، وفضل الاختبارات الأكثر تعقيداً وتركيباً وأشار بأن الذكاء عبارة عن تنظيم معين من الخصائص العقلية المترابطة الأكثر تعقيداً. واقترح مع زميله هنري عدداً من الاختبارات لقياس «احدى عشر ملكه عقلية» هي :

1- الذاكرة. 2- التصور. 3- التخيل.

4- الانتباه. 5- الفهم. 6- القابلية للايحاء والاستهواء.

7- التذوق الجمالي. 8- قوة الارادة أو المثابرة. 9- العاطفة الخلقية.

10- المهارة الحركية. 11- الحكم البصري المكاني.

استخدم بينيه تعبير العمر العقلي لأول مرة والطريقة التي اتبعها هي ان يجمع اجابات اطفال من مختلف الأعمار، عن اسئلة عديدة تقيس نواحي مختلفة من النشاط العقلي كما تظهر في حياتنا اليومية. والطفل الذي يكون عمره 5 سنوات ويكون في الوقت نفسه عمره العقلي 5 سنوات يكون طفلاً عادياً (عادي الذكاء) ويستطيع ان يقوم بها الأطفال في سن الخامسة، ومعنى ذلك اننا نقيس ذكاء كل طفل بالمقارنة الى الأفراد المتشابهين له في العمر الزمني، فإذا اجاب عن الاختبارات بأحسن ممن هم في عمره الزمني قيل انه ذكي وإذا اجاب بأقل منهم قيل انه غبي اي ان اختبارات بينيه هي اول اختبارات مقننة. واختبار "بينيه" الأصلي يحتوي على 15 سؤالاً. وقسمت الاختبارات فيه الى مجموعات يختص كل عمر بمجموعة منها.

وعلى سبيل المثال نأخذ اختبارات عمر 8 سنوات هي :

1- يقرأ الطفل وبعد فترة يطلب اليه ان يتذكر فقرتين منها.

2- يطلب منه ان يعد 9 قطع من النقود موضوعة امامه في صف واحد.

3- يطلب منه ان يذكر اسماء الألوان الأربعة الأولية.

4- يعد عكسياً من 20 الى صفر.

5- يكتب جملة تملى عليه.

6- يوضح الفرق بين شيئين مألوفين كالقماش والورق.

والأساس الذي اتخذه بينيه في الوصول الى الاختبارات المقننة هو ان نجاح 66% الى 75% من اطفال عمر من الأعمار عن سؤال معين، يجعل هذا السؤال صالحاً لهذا العمر اي بمعنى اخر يمثل ذكاء الطفل العادي في هذا العمر.

وهكذا استطاع بينيه ان يحدد لكل عمر من الأعمار العقلية مجموعة من الأسئلة التي تناسبه وتدل عليه. ولم ترتب هذه الأسئلة حسب العمليات العقلية التي تقيسها وانما رتبها ترتيباً تدريجياً حسب مستوى صعوبتها.

وقد نشر هذا الاختبار لأول مرة مع سيمون Simon عام 1905 واشتمل على ثلاثين عنصراً متدرجة الصعوبة مثل العنصر (1) تحريك عود ثقاب مشتعل امام عين الطفل. للتعرف على مدى توافق حركة الرأس والعينين في متابعتها لعود الثقاب المشتعل.

العنصر (5) التغلب على عقبة بسيطة (فصل غلاف قطعة شوكولاته للحصول على القطعة التي بداخلها).

العنصر (10) مقارنة طول خطين وتحديد ايهما اطول.

العنصر (15) تذكر جمل تحتوي كل منها على 15 كلمة.

العنصر (20) ذكر اوجه الشبه بين شيئين معروفين.

العنصر (25) تكملة جمل ناقصة.

العنصر (30) ذكر الفروق بين معنى أزواج من الكلمات. مثل : ما الفرق بين الكسل والاهمال.

وقد حدد مستويات معينة يستدل منها على تقدم الطفل او تأخره في الذكاء بالنسبة لسنه. فكان السؤال التاسع يمثل الحد الأعلى للعمر العقلي ثلاث سنوات .. وهكذا.

وفي عام 1908 اجرى تعديلاً اخر لهذا الاختبار بحيث اصبح يشتمل على خمسين عنصراً يقيس الأعمار من 3 الى 13 سنة. ورتبها حسب الأعمار العقلية مبتدئاً بعمر ثلاث سنوات ومنتهياً بعمر ثلاث عشرة سنة.

ولحساب العمر العقلي على ضوء هذا التعديل، فإنه يعطي الاختبار مبتدئاً بالعناصر الاولى ويترك ليستمر بالاجابة حتى يصل الى سن معينة يجيب على جميع عناصرها اجابة صحيحة. ويسمى هذا العمر بالعمر القاعدي. فإذا اجاب طفل على عناصر سن 7 مثلاً فيقال ان عمره العقلي 7 بمعنى ان قدرته العقلية مثل القدرة العقلية للطفل العادي الذي عمره الزمني 7 سنوات وهو متوسط او عادي الذكاء. اما اذا اجاب على اسئلة 8 او 9 فإن ذكاءه اعلى من المتوسط وإذا اجاب على اسئلة اقل من عمر 7 سنوات فإن ذكاءه يكون أقل من المتوسط.

وفي عام 1916 اجرى ترمان في جامعة ستانفورد تعديلاً اخر على مقياس بينيه ويسمى بمقياس ستانفورد - بينيه حيث اضيفت عناصر جديدة الى اختبار بينيه بحيث اصبح يشتمل على 90 عنصراً، تقيس عدداً من الوظائف العقلية مثل التذكر والتعرف على الأشياء المألوفة والتفكير وفهم مفردات اللغة ووصف الصور.... الخ.

ويبدأ هذا الاختبار من سن 3 سنوات ويمتد لقياس ذكاء الراشد المتوسط الراشد المتفوق وخصص لكل سن فيه 6 عناصر حتى يمكن حساب العمر العقلي بالشهور. وروعي في اختيار عناصر الاختبار اساسان هامان :

الأول : قياسها لخبرات ومواقف مأخوذة من البيئة العادية للطفل. فعناصر سن الثالثة مثلاً في هذا الاختبار تطلب من الطفل ان يعطي اسمه وأن يشير الى اجزاء جسمه، وان يعد بعض الأشياء في صورة ... الخ.

الثاني : ان تميز بين مستويات القدرة عن طريق مواقف تتطلب استجابات مختلفة في مستويات العمر المختلفة. فبينما يطلب من طفل سن الثالثة ان يعد بعض الأشياء في صورة، يطلب منه في سن السابعة ان يصف الصورة، وفي سن الثانية عشرة ان يفسرها.

مقياس وكسلر :

وضع مقياس وكسلر لذكاء الأطفال عام 1949 ليكون امتداداً لمقياس وكسلر للراشدين عام 1939 وراجعه عام 1974 ليقيس ذكاء الأطفال من سن 6 سنوات الى سن ست عشرة

سنة واحد عشر شهراً. ويتضمن هذا المقياس اثني عشر اختباراً فرعياً من بينها اختباران تكميليان. وقد استند وكسلر في هذا المقياس الى المبادئ نفسها التي بنى على اساسها اختباره الأول لقياس ذكاء الراشدين واهم هذه المبادئ ما يلي :

● مبدأ بناء المقياس الى قسمين احدهما لفظي والآخر ادائي، وإعطاء نسبة ذكاء كلية بالاضافة الى نسبتي الذكاء اللفظي والأدائي. وبهذه الطريقة تمكن وكسلر من تجنب التركيز على الجانب اللفظي كما هو الحال في مقياس ستانفورد - بينيه وكذلك اعطى نسبة مستقلة لكل من القسم اللفظي والأدائي.

● مبدأ احتساب نقاط كل اجابة صحيحة على اعتبار ان مقياس وكسلر مقياس نقاط وليس مقياساً عمرياً كما هو الحال في مقياس بينيه. وقد جاء متوافقاً مع فكرة تجميع الفقرات وفق محتواها الذي وضع لكل فئة عمرية فقرات مختلفة المحتوى

ويضم القسم اللفظي ستة اختبارات فرعية ويشمل :

المعلومات العامة، الفهم العام، الحساب، المتشابهات، اعادة الأرقام، والمفردات. ويشمل القسم العملي ستة اختبارات فرعية هي : تكميل الصور، ترتيب الصور، رسوم المكعبات، تجميع الأشياء، الترميز واختبار متاهات تكميلي. وفيما يلي وصف لهذه الاختبارات :

أ- القسم اللفظي ويتطلب استجابة لفظية ويضم ستة اختبارات.

1- اختبار المعلومات العامة :

يضم هذا الاختبار ثلاثون سؤالاً ويقيس هذا الاختبار مقدار تنبه الفرد للعالم الذي يعيش فيه وإلمامه بالمعلومات الأساسية التي يجب ان يعرفها الشخص العادي نتيجة احتكاكه بظروف الحياة العامة مثل :

- كم شهراً في السنة.
- اين يوجد الأقصى.
- كم درهماً في الدينار.
- في أي قارة تقع الجزائر.

2- **اختبار الفهم :**

يتألف هذا الاختبار من سبعة عشر سؤالاً ويقيس قدرة الفرد استخدام ما لديه من خبرات ومعلومات في حل المشاكل التي تواجهه، واختيار انسب الاستجابات الممكنة مثل :

- لماذا تدفع الضرائب.
- لماذا نزكي الأموال.
- لماذا نجاهد.

3- **اختبار الحساب :**

يتكون هذا الاختبار من ثمانية عشرة مسألة ويقيس قدرة الفرد على التركيز واليقظة في حل المشكلات الحسابية ويقصد به هنا تركيز الانتباه لاجراء عمليات فكرية. وهو يكشف كذلك قدرته على تنظيم المفاهيم المجردة للأرقام وكيفية التعامل معها وقدرة الفرد مع العمليات الحسابية المختلفة. مثل :

- ما ثمن ثلاث قطع من الحلوى إذا كان ثمن القطعة الواحدة 15 قرشاً.

4- **اختبار المتشابهات :**

يتكون من سبعة عشرة فقرة ويقيس القدرة على تكوين المفهوم اللفظي، والقدرة على التعبير اللفظي عن العلاقات بين شيئين مختلفين. ويقيس هذا الاختبار القدرة على التمييز، التخيل، الابداع، التصنيف، والذاكرة بعيدة المدى. حيث يطلب من المفحوص ان يجد اوجه الشبة بين شيئين مثل ما هو اوجه الشبه بين :

- البرتقال والموز.
- العين والأذن.
- القط والكلب.

5- **اختبار اعادة الأرقام :**

ويقيس قدرة الفرد على تذكر الأعداد والانتباه لها. ويكون من جزئين هما :

- اعادة الأرقام، وفيه يقرأ المختبر عدداً من سلاسل الأرقام يزيد عدد الأرقام فيها بالتدرج ويبدأ هذا العدد بثلاثة ارقام ثم اربعة... وهكذا حتى ينتهي بتسعة ارقام.

- اعادة الأرقام، وهنا يطلب من المفحوص في كل مرة ان يعيد الأرقام التي سمعها. ثم بعد الانتهاء منها كلها يعطي عدداً من سلاسل الأرقام بنفس الترتيب السابق ويطلب منه ان يعيدها بالعكس.

6- اختبار المفردات :

يرى وكسلر ان المفردات التي يستطيع الفرد تعريفها ليست مقياساً لمقدار ما تم تعلمه فقط، ولكنها مقياس ممتاز لذكائه العام. ويرجع ذلك في تقدير وكسلر الى ان عدد الكلمات التي يستطيع الفرد تعريفها مقياس لقدرة الفرد على التعلم، حصيلته من المعلومات اللفظية والمدى العام لأفكاره التي تتمثل في القدرة على التفكير المجرد، ويقيس هذا الاختبار قدرة الفرد على تعريف الألفاظ مثل .. ما معنى : قمح، يدخر، شقيق، قرية، عاصمة.

ب- القسم العملي : ويتطلب استجابة ادائية غير لفظية ويضم ستة اختبارات هي :

1- اختبار تكميل الصور :

يشتمل هذا الاختبار على ستة وعشرون صورة اذ يقيس هذا الاختبار قدرة الفرد على الانتباه وتمييز التفاصيل الاساسية. وفيه يعرض على الفرد عدد من الصور يمثل كل منها جزء معين، ويطلب منه تحديد الجزء الناقص.

2- اختبار ترتيب الصور :

يشتمل هذا الاختبار على اثنتا عشر مجموعة من الصور على كرتات. وهو اختبار للتوقع والتنظيم البصري، ويقيس قدرة الفرد على فهم وتقدير الموقف الكلي وعلى التخطيط وتقدير العواقب. فالفرد يتعين ان يفهم الكل وان يتوصل الى الفكرة قبل ان يستجيب للاختبار. ويتضمن الاختبار مواقف عملية او انسانية. وقد يقيس اليقظة الاجتماعية. ويمكن ان نحصل عليه بأن نطلب من المفحوص ذكر قصة عن كل سلسلة من الصور بعد ترتيبه لها.

3- اختبار رسوم المكعبات :

يشتمل هذا الاختبار على احدى عشر تصميماً متزايدة التعقيد. يمكن اعتبار هذا الاختبار من تجميع الأشياء ورموز الأرقام اختبارات للتناسق البصري - الحركي. وتفيد الى حد كبير ملاحظة سلوك الفرد اثناء ادائه للاختبار من تردد ومحاولة وخطأ، او قدرته على التجريد، او

اندفاعية او حذر او تخطيط، أو بأس أو مثابرة ... الخ. ويتضمن هذا الاختبار كلا من القدرة التركيبية والتحليلية. ويكشف هذا الاختبار مع تجميع الأشياء، الى حد ما نوع من القدرة الخلاقة. فالاختبار يتطلب عمليات فكرية شبيهة بالعمليات المتضمنة في تكوين المفهوم.

مثال : يطلب من الطفل ان يعمل تصميماً للمربع الذي يوجد أمامه.

4- اختبار تجميع الأشياء :

يتطلب هذا الاختبار وضع اشياء معاً في نمط مألوف، والقدرة على المثابرة في العمل، فضلاً عن التناسق البصري – الحركي. ويكشف سلوك الفرد اثناء الاختبار عن اسلوبه في حل المشكلات. وقد تكون استجابة الأفراد للاختبار واحدة من الفئات التالية : 1- استجابة حالية لكن يصاحبها فهم ناقد للعلاقة بين الأجزاء. 2- تعرف سريع على الكل ولكن فهم ناقص للعلاقة بين الأجزاء. 3- فشل في فهم الموقف الكلي، ولكن بعد محاولة فهم مفاجيء للكل.

مثال : قطع كرتونية لشيء معروف والمطلوب من الطفل ان يركب القطعة تركيباً صحيحاً ثم يطلب منه ان يقرأ الشيء المكتوب امامه.

5- اختبار رموز الأرقام :

في هذا الاختبار يطلب من المفحوص الربط بين رموز معينة ورموز اخرى. حيث يقيس قدرة الفرد على المرونة في استدعاء ما تعلمه اذا واجه موقفاً جديداً وفيه يعرض على الفرد تسع ارقام كل منها موضوع في مربع، ويوجد اسفل كل مربع الذي يحتوي على الأرقام مربع اخر به رمز معين. ثم يسمح للفرد بالتدريب على كتابة الرموز المشابهة للأرقام في نموذج للاجابة التدريبية. وبعد الانتهاء من ذلك يعطى عدداً من المربعات بها الأرقام فقط وأمامها مربعات خالية ليضع فيها الرمز الصحيح الذي يقابل كل رقم.

6- اختبارالمتاهات :

يتكون هذا من تسع متاهات متزايدة الصعوبة حيث يطلب من الطفل رسم الطريق الذي يسلكه داخل المتاهة للخروج من المتاهة ضمن فترة زمنية محددة. ويقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على الانتباه والتآزر البصري – الحركي والسرعة والدقة في الأداء.

وهكذا نجد اختبار وكسلر يتضمن عدد من الاختبارات الفرعية التي تقيس في مجموعها الذكاء. ويتم احتساب الدرجات التي يحصل عليها الفرد في كل اختبار من الاختبارات الفرعية، وتجميع هذه الدرجات ثم تحويلها الى نسبة ذكاء باستخدام جداول خاصة وضعها

وكسلر لهذا الغرض.

وتدخل في حساب هذه الدرجات اعتبارات خاصة حسب نوع كل اختبار. فيقدر كل منها بطريقة خاصة.

ففي اختبار المتشابهات مثلاً يعطى الفرد درجتان للاجابة إذا كان وجه الشبه الذي يذكره اساسي، ويعطى درجة واحدة إذا كان الشبه ليس اساسي وصفراً إذا فشل في إعطاء فروق اساسية او هامة.

فبالنسبة للسؤال : ما وجه الشبه بين البرتقال والموز. يعطى الفرد درجتان اذا ذكر انهما فاكهة او ثمار. ودرجة واحدة اذا ذكر ان كلا منهما له قشرة او يؤكلان، او طعمهما حلو ويعطى صفراً اذا قال ان شكلهم واحد او لهما فائدة او نحو ذلك.

وفي اختبار المفردات يعطى درجة واحد اذا كان المعنى الذي يعطيه للكلمة صحيحاً، نصف درجة اذا كان المعنى صحيحاً ولكن ضعيفاً. وصفر اذا كانت الإجابة واضحه الخطأ.

وفي اختبار الحساب وترتيب الصور وتجميع الأشياء ورسوم المكعبات وتكميل الصور يدخل عامل السرعة في تقدير الدرجة وذلك من جداول خاصة اعدت لهذا الغرض.

ويتم تحويل الدرجات الخام الى درجات موزونه حتى تكون متماثلة يمكن جمعها واستخراج نسبة الذكاء التي تقابلها من جداول نسبة الذكاء اعدت لهذه الغاية. علماً بأن لكل سن جدولاً لنسب الذكاء خاصاً به.

متاهات بورتيوس :

اعد هذا الاختبار بورتيوس عام 1924. يتكون هذا الاختبار من 11 بطاقة مطبوع على كل منها متاهة. وتتدرج المتاهات في صعوبتها فتبدأ من مستوى ثلاث سنوات وتنتهي بمتاهة اربعة عشرة سنة، ولا توجد متاهة لسن ثلاث عشرة. ويمكن تطبيق الاختبار دون استخدام أي تعليمات لفظية، وذلك باستخدام المتاهات الأكثر سهولة في حلها بوصفها اختبارات تمهيدية، ومن المناسب ان يبدأ الفاحص بعرض المتاهة التي يقدر انها انسب متاهة للمستوى العقلي للمفحوص.

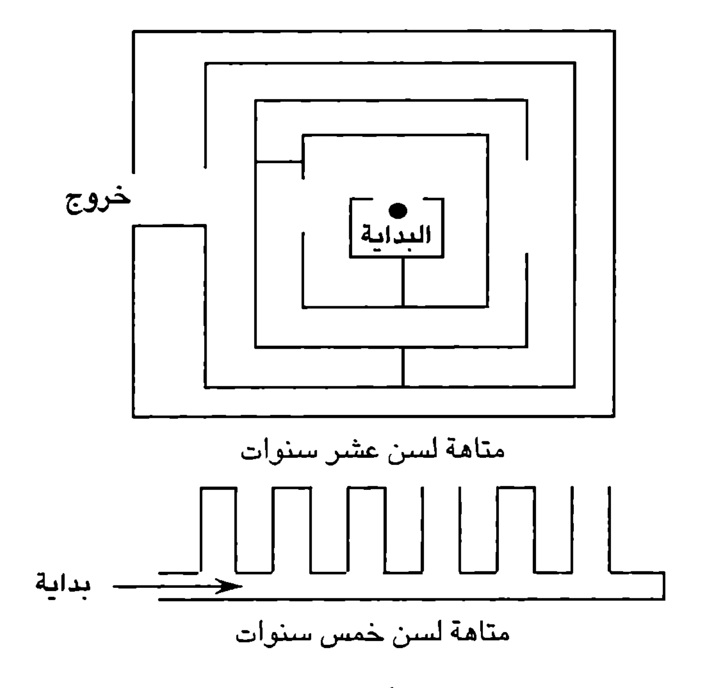
وان اخطأ المفحوص بأن دخل في طريق مقفل، يعطى ورقة ثانية مع بعض التعليمات. فإذا خرج من الفتحة البعيدة يعطى نصف درجة فقط. ويعطى المفحوص المتاهات واحدة تلو الاخرى مع الاشارة فقط الى نقطة البداية حيث لا يسمح للمفحوص للرجوع بالقلم الى الوراء

وإذا اخطأ يعطى ورقة اخرى حتى يفشل المفحوص في اثنتين متتاليتين مع السماح باربع محاولات لبطاقتي سن 12 و 14 سنة.

ولا يدخل عامل الوقت في التقدير فتعطى علامة واحدة لكل اختبار نجح فيه المفحوص من اول مرة ونصف درجة خرج من الفتحة البعيدة وفي متاهة سن 12 يعطى درجة واحدة اذا نجح في المحاولات الثلاث الأولى ونصف درجة في المحاولة الرابعة ولا شيء اذا اخطأ اما في متاهة سن 14 فيعطى المفحوص درجتان اذا نجح في المحاولة الاولى وتخصم نصف درجة عن كل محاولة اخطأ بهما. ويضاف بعد ذلك الى مجموع الدرجات للسن التي بدأ فيها الاختبار، فتضاف مثلا اربع درجات اذا بدأ الاختبار من سن خمس سنوات. والعمر العقلي للمفحوص هو مجموع هذه التقديرات ومنه تقدر نسبة الاختبار طبقاً للعمر الزمني للمفحوص ويحتسب العمر العقلي بنفس طريقة اختبار ستانفورد وبينيه.

ويؤكد بورتيوس ان الاختبار في الأساس مقياس للقدرة التخطيطية وبعد النظر، ويقيس جوانب الذكاء الأكثر اهمية في الاكتفاء الاجتماعي العملي.

الشكل المبين يمثل احدى متاهات بورتيوس الذي يمكن ان يناسب عمر عقلي عشر سنوات واخرى لسن خمس سنوات.



متاهة لسن خمس سنوات

المقاييس الاسقاطية :

في الاختبارات الاسقاطية للشخصية عادة ما تقدم للمفحوص سلسلة من المثيرات الغامضة ويطلب منه اعطاء وصف لكل منها او رواية قصة حولها. والأساس النظري وراء هذه الاختبارات هي ان الشخص سوف يكشف عن بعض خصائص شخصيته ويربطها بالمثير المقدم له او اسقاطها عليه. ونجد أن هذه الاختبارات (اساليب) نشأت وترعرعت في المجال الاكلينكي (الطبي) وأثرته عمقاً، وتتنوع هذه الأساليب وتتعدد، فقد يطلب من المفحوص الاستجابة الى صورة او بقعة حبر او رسم موضوع ما او تكملة جملة... الخ. ويمكن ان نوجز اهم الأسس التي تستند اليها الأساليب الاسقاطية فيما يلي :

1- افتراض ان طريقة ادراك الفرد وتفسيره لمادة الاختبار تعكس جوانب اساسية من وظائف شخصيته، وبلغة أخرى فإن الفرد "يسقط" على مادة الاختبار افكاره واتجاهاته ومخاوفه التي يعاني منها.

2- يتطلب الاختبار لهذا الغرض عملاً غير محدد البناء بدرجات تتفاوت من اختبار لاخر، فيسمح بعدد لا نهائي من الاستجابات.

3- تستخدم غالباً تعليمات مختصرة وعامة تشجع على اطلاق المفحوص العنان لخياله الحر.

4- يجب ان لا يعي المفحوص حقيقة الغرض من الاختبار حتى لا يحرف من استجابته للاختبار.

5- تكشف هذه الأساليب الى الحصول على صورة كلية عن الشخصية وليس الى قياس سمات منفصلة بل تتعداها الى تقدير مستوى الكفاءة العقلية في جميع جوانب شخصية الفرد.

بعض الطرق الاسقاطية في دراسة الطفل :

1- اختبار روشاخ :

يتكون هذا الاختبار من عشر بطاقات من الورق المقوى مطبوع على كل منها شكل مختلف

من اشكال بقع الحبر. حيث تم وضع نقطة حبر على البطاقة وطبقت مع الضغط قليلاً فتخرج اشكال مختلفة، وقد تم اختيار الصور العشرة من بين عدد كبير من الصور. وقد استبقى رورشاخ هذه الصور العشرة التي تكون منها هذا الاختبار لأنها تثير اكبر قدر ممكن من الاستجابات المختلفة.

ونظراً لأن البقع غامضة وغير محددة البنيان، فإنه يصعب الحكم على استجابات المفحوص بالصواب أو الخطأ، وبالتالي فإنه يفترض ان ادراكه للبقع يعكس ديناميات شخصيته ومنها :

1- الديناميات المعرفية مثل المستوى الوظيفي للقدرة العقلية، وهل تتفق مع المستوى "الكامن" وكيف يعالج المفحوص المشاكل التي يواجهها، وقدراته الابداعية وتنوع اهتماماته.

2- الديناميات الانفعالية من قلق وانقباض والاستجابة للضغوط الاجتماعية.

3- قوة الأنا في مواجهة الواقع وانواع الصراع وما يلجأ إليها المفحوص من ميكانيزمات دفاعية.

يتم عرض البطاقات على المفحوص ويطلب منه ان يذكر ما يراه في البطاقة، ماذا يشبه، وماذا يحتمل ان يكون، وما توحي اليه .. ويجب توفير جو مريح وجاد في نفس الوقت، كما انه من الضروري تسجيل ظروف الاختبار من حيث الزمان والمكان ومن حيث تعاون المفحوص، وحالته الانفعالية وقت الاختبار، إذ ان ذلك يلقي اضواء هامة في تفسير استجاباته.

ويمكن للفاحص ان يقدم الاختبار مباشرة بتعليمات مبسطة حسب سن وثقافة المفحوص، وتدور حول المعنى التالي :

(سوف اعرض عليك عدداً من البطاقات، بكل منها شكل او بقعة من بقع الحبر، اريد منك الآن ان تنظر الى البقعة، وأن تذكر ما تراه فيها، وماذا يمكن ان يكون معناها بالنسبة لك...). ويقوم الفاحص بتدوين كل الاستجابات وبعدها يتم تحليل هذه الاستجابات من اجل التعرف الى كل ما يدور في ذهن المفحوص وما يعاني منه.

2- اختبار تفهم الموضوع :

يعتبر اختبار تفهم الموضوع للعالم مواري في مقدمة الاختبارات الاسقاطية للشخصية. وهو يهدف الى الكشف عن الدوافع والانفعالات وانواع الصراع، وبخاصة النزعات المكفوفة التي يرغب المفحوص في الكشف عنها او النزعات المكبوتة التي لا يكون واعياً شعورياً بها. ويعتبر هذا الاختبار بشكل اداة مفيدة في الدراسة الشمولية للشخصية، وفي تفسير اضطرابات السلوك والاضطرابات السيكوسوماتية (اعراض نفسية ناشئة عن اعتلال جسدي) والعصاب والذهان.

ويتكون الاختبار من سلسلة من الصور تتراوح في درجة غموضها. تعرض على المفحوص واحدة تلو الأخرى، ويطلب منه ان يستجيب لها بذكر القصة التي تخطر له عند رؤية الصورة، ويستند هذا الاختبار الى عدد من الأسس هي :

1- نزعة الفرد الى تفسير موقف انساني غامض في ضوء خبرات الماضي وحاجات الحاضر.

2- توفر هذه النزعة في الاستجابة للصور بالقصص التي تتمثل فيها خبرات المفحوص والتي يعبر فيها عن عواطفه وحاجاته سواء كانت شعورية او لا شعورية.

3- يعمل هذا الاختبار في ان يكشف المفحوص عن نفسه دون ان يدري وهو ما يصعب تحقيقه عن طريق السؤال المباشر.

4- الاستجابة في صورة لفظية او مكتوبة يكون لها سبب دينامي، كما يكون لها معنى يتفاوت في درجة وضوحه او غموضه، حيث يكون لكل جزء من اعادة المسقطة اكثر من معنى. وهذا يعني ان القصص التي يستجيب لها المفحوص للصور هي اسقاطات او هي نسبة مشاعر وعواطف وحاجات ودوافع المفحوص الى الأشخاص والموضوعات في العالم الخارجي، وهو في هذه الحالة يتمثل في الصور.

يتكون الاختبار من 31 بطاقة، طبعت على كل منها صورة على ورق ابيض مقوى وتركت بطاقة واحدة بيضاء، بعضها صالح للرجال والصبيان، والبعض الآخر صالح للنساء والبنات، وبعضها للكل من كل سن وجنس. وتعطى الصورة المناسبة للفرد واحدة تلو الأخرى بعد أن

يقال له، "هذا اختبار لقوة الخيال، عليك ان تنظر في الصورة وتبين ماذا يحدث فيها، مبيناً كيف يبدأ هذا المنظر وكيف ينتهي، وما شعور الأفراد الموجودين" ويقوم الفاحص بتسجيل القصة التي يدلي بها المفحوص. فنجد ان المفحوص يكشف عن شخصيته بالاعتراف بما لا يمكنه الاعتراف به في ظروف اخرى. إذ يفقد الفرد حذره اثناء اندماجه في تفسير الصور، فيتكلم عن نفسه دون ان يدري. أما بالنسبة للبطاقة البيضاء فتعرض على المفحوص (انظر ما يمكن ان تراه في هذه البطاقة، تخيل صورة فيها، صفها لي بكل تفاصيلها).

وقد قامت سونيا بلاك بوضع اختبار اسقاطي للاطفال التي تتراوح اعمارهم بين سن الثالثة والعاشرة للكشف عن شخصياتهم من خلال الصور. اما الجوانب التي يقيسها هذا الاختبار فهي كالتالي :

1- علاقة الطفل بوالديه.
2- ادراكه للعلاقة بين الأم والأب.
3- تفاعله مع اخوته.
4- اتجاهاته نحو والديه.
5- عدوانية على الآخرين.
6- مخاوفه.
7- السمات المعرفية.
8- الانطوائية - الانبساطية.
9- التعصب.
10- الاحباط والحرمان.

11- اختبار تكميل الجمل.

في هذا الاختبار، يطلب من المفحوص تكمله جمل، او قصص، او مجادلات، او محادثات، وتكون مادة الاختبار لفظية غالباً، الا ان البعض منها يستخدم ايضاً مواد مصورة، ولكن الاستجابات تكون دائماً لفظية في صورة كتابية او شفهية.

طريقة تكميل الجمل في دراسة الشخصية هي اسلوب اسقاطي شبه محدد البنيان، يفترض فيه ان تكمله الجملة تعكس رغبات المفحوص ومخاوفه واتجاهاته.

إن اول من استخدم اختبار تكميل الجمل ابنجهاوس عام 1897 لقياس القدرة العقلية والتفكير. وفي عام 1947 اعد ساكس اختبار تكملة الجمل بقصد الحصول على مادة اكلينيكية في اربعة ميادين هي : العائلة، الجنس، العلاقات الشخصية، ومفهوم الذات. وقد

نقل هذا الاختبار الى العربية الدكتور احمد عبد العزيز سلامه. ويتكون هذا الاختبار من 60 جملة ناقصة يطلب من المفحوص ان يكتب امامها ما يرد في ذهنه ليكملها، وذلك باسرع ما يستطيع. ومن امثلة هذه الجمل :

اشعر ان والدي قليلاً ما ....، اشعر ان الصديق الحق ...، اكبر نقطة ضعف عندي ... الخ.

ويلاحظ ان الاختبار لا يتضمن جملاً تشير الى ضمير الغائب بل يشير الى ضمير المتكلم الذي تعمل جمل هذا الاختبار على إعطاء استجابات نمطية من قبل المفحوص تشير جزئياً الى الاخرين. وتترك للمفحوص الحرية الكاملة في الاستجابة التي لا يحدد زمناً لها.

وتجدر الاشارة الى المؤشرات النوعية ذات الدلالة في تحليل الاستجابات وهي :

1- طول الجملة : إذ تدل الاستجابات الطويلة غالباً على محاولة لتغطية المشاعر الحقيقية من النوع العاطفي او الدفاعي.

2- ترك الجملة دون تكملة : ويشير ذلك الى ميادين الصراع والى الفقرات التي قد يرى المفحوص الكثير عنه.

3- اللهجة الشديدة في التعبير : وهي تكشف عن مشاعر قوية.

4- الاستجابة الفريدة غير المألوفة.

5- التعليقات اثناء الاستجابة.

6- التناقض الظاهر بين الاستجابات لنفس العناصر والاشخاص.

7- تكرار نفس الفكرة.

اعد اختبار تكملة الجمل بهدف تحديد مجالات التوافق وسوء التوافق الشخصي. ويتم تصحيح هذا الاختبار باعطاء تقديرات كمية عبارة عن درجات تتراوح بين (صفر الى 6) اي سبعة مستويات مختلفة. وكلما كانت الاستجابة تشير الى التوافق كلما حصل المفحوص على درجة منخفضة وكلما ارتفعت الدرجة كان ذلك اشارة الى سوء التوافق واضطراب الشخصية.

مقياس بياجيه :

ولد بياجيه عام 1896 من أب متخصص بالتاريخ فتكونت في نفسه الرغبة في المعرفة. فكان ملما بالرياضيات والمنطق والتحليل النفسي والعلوم الطبيعية والانسانية. بعمر احدى عشرة سنة نشر مقالاً عن الرخويات وفي عمر اثنين وعشرين نال شهادة الدكتوراه في البيولوجيا. اثناء عمل بياجيه في التدريس الجامعي كتب عن "ولادة الذكاء عند الطفل" و"بناء الواقع عند الطفل" ثم نشر مؤلفات اخرى تتناول العمر المدرسي ومفاهيم الاحتفاظ والمقلوبية والعدد. وكل ذلك من خلال ملاحظات منهجية على الأطفال استمرت اربعين سنة.

تفرد بياجيه بإدخال نظرية علم تكوين المعرفة. فالمعرفة او الذكاء تمر بمراحل نمو متدرجة. وفي كل مرحلة ثمة انبناء معين. وهذا يعني تطور الذكاء عند الطفل، أي ان الذكاء ليس قائماً بشكل مسبق في الانبناءات الداخلية او البيولوجية عند الانسان، بل هو نتيجة انبناء متطور ومستمر يمر عبر مراحل زمنية متدرجة.

اختبارات بياجيه في قياس الذكاء، اختبارات تكوينية عفوية مستمدة من فعاليات الطفل وميوله، وقائمة على قيد اللعب والعفوية ... وهي لا تخضع لوقت محدد وشروط معينة وأسئلة منتقاه ومضبوطه احصائياً.

ومن اختبارات بياجيه في قياس الذكاء :

1- اختبارات المنطق الربطي :

يقصد بالمنطق الربطي، قدرة الطفل على تحليل الأحداث والربط بين الظاهرات والعناصر المتعلقة بموضوع معين. ومن هذه الاختبارات :

أ- اختبار الأخوة :

يشتمل هذا الاختبار على خمسة انماط من الأجوبة. في النمط الأول، يسقط الطفل نفسه من الحساب، مثل عندي اثنان من الأخوة، إذن نحن اثنان. وفي النمط الثاني، يدرك الطفل بأن لديه اثنان من الأخوة وأنه يوجد ثلاثة في العائلة، ولكنه لا يكتشف اللامعقول، إذ يقول عندي ثلاثة اخوة احمد ومحمد وأنا. وفي النمط الثالث يحاول الطفل ان يميز بين الانتماء والربط حيث يقول لدي اثنان من الأخوة احمد ومحمد. ويعتبر النمط الرابع امتداد للنمط الثالث، مع

فارق في تطور قضية الانتماء والربط. فالطفل لا يسقط نفسه من الحساب، ويحاول ان يربط بين الأخ وبقية الأخوة. وفي النمط الخامس الذي يدل على الخروج من الغموض، اذ يقول نحن ثلاثة في العائلة وعندي اثنان من الأخوة.

2- **اختبار اليد :**

يتضمن هذا الاختبار عشرة اسئلة تطرح على الطفل وهي :

1- قل لي : اين يدك اليمنى؟

2- قل لي : اين يدك اليسرى؟

3- قل لي : اين يدي اليمنى؟

4- قل لي : اين يدي اليسرى؟

في هذه الحالة يجلس السائل مقابل الطفل وجهاً لوجه وأمام الطاولة، بحيث يضع عليها بعض الأشياء والأدوات المألوفة : مفتاح، ساعة، دواه... وهذه الأشياء تكون موضوعة بشكل خط مستقيم تفصل فيما بينهما مسافة 20 سم.

5- قل لي : الدواه عن يمين او عن يسار المفتاح؟

6- قل لي : الدواه عن يمين او عن يسار الساعة؟

7- قل لي : المفتاح عن يمين او عن يسار الدواه؟

8- قل لي : المفتاح عن يمين او عن يسار الساعة؟

9- قل لي : الساعة عن يمين او عن يسار المفتاح؟

10- قل لي : الساعة عن يمين او عن يسار الدواه؟

ويدل هذا الاختبار على وجود ثلاث مستويات في اجتياز هذا الاختبار في :

المرحلة الأولى (5 - 8 سنوات) لا يتوصل الطفل بسهولة الى التمييز بين اليد اليمنى واليد اليسرى وخاصة بالنسبة للسائل.

والمرحلة الثانية (8 - 11سنة) يكون بمقدور الطفل ادراك اليمين واليسار حتى بين الأشياء.

وفي المرحلة الثالثة (11- 14سنة) يدرك الطفل العلاقة القائمة بين اليد اليمنى واليد اليسرى.

3- اختبار العجينة :

تعرض امام الطفل قطعتين من العجينة، لها نفس الشكل والوزن والحجم. بعد ذلك، نضع على الطاولة احد القطعتين ونأخذ الثانية ونخضعها لبعض التحولات والتبديلات الشكلية. نطلب من الطفل ان يحول القطعة الموجودة على الطاولة الى فتيل طويل، ثم نطلب منه اي القطعتين اكبر؟ ومن الأسئلة المستخدمة في هذا الاختبار :

- ايهما اكثر او اقل العجينة (الطابة) ام الفتيل؟
- هل الطابة تزن نفس الشيء ام اكثر ام اقل من القطعة المحمولة اي فتيل طويل؟
- هل الطابة تأخذ مكاناً في ابنوب الماء مثل او اكثر او اقل من هذه (الفتيل الطويل)؟
- هل الطابة ترفع مستوى الماء في الأنبوب نفس الشيء لو وضعنا الفتيل؟

لقد وجد بياجيه لهذا الاختبار أن هناك ثلاثة مراحل محتمله هي :

1- الطفل قبل عمر السابعة ينفي امكانية الاحتفاظ بالمادة، ويعتقد بأن العجينة التي تحولت الى شكل اخر لا تساوي العجينة الاخرى (الطابة).

2- هناك موقف وسط، يعتقد فيه الطفل باحتفاظ المادة، ولكنه لا يؤكد ذلك تماماً... هناك تردد وارتباك.

3- في المرحلة الثالثة، يدرك الطفل مفهوم الاحتفاظ بالمادة، حيث يدرك تدريجياً مفاهيم االاحتفاظ بالمادة (7 - 8 سنوات) والوزن (9 - 10 سنوات) والحجم (11 - 12 سنة).

وهناك العديد من الاختبارات التي اجراها بياجيه على الاطفال وسوف نعرض بالوحدة السابعة بعضاً منها لاستخدامها كنشاطات تطبيقية. ومن خلال هذه الاختبارات نجد ان عقلية الطفل تختلف عن عقلية الراشد. وهذه العقلية تمتاز بالأنوية التي تظهر في فعاليات الطفل المختلفة. والطفل لا يتحرر دفعة واحدة من الأنوية، هناك مراحل تطور متعددة يمر بها تفكير الطفل بحيث ينتقل من الغموض الى الوضوح او التفكير المنطقي. واختبارات بياجيه تدل

بوضوح على عقلية الطفل وكيف يتصور الأشياء ويدركها. وقد رأينا ان العمليات الذهنية عند الطفل تمر حسب ملاحظات بياجيه في ثلاث مراحل. في المرحلة الأولى يسيطر الغموض والأخفاق، وفي المرحلة الثانية يعمد الطفل عن طريق الحدس والصدفة الى حل المسألة، وفي المرحلة الثالثة اي بعد السابعة يتوصل الطفل الى التفكير المنطقي وحل المسألة. وهذا يعني حدوث العمليات الذهنية المتبادلة اي القائمة على ادراك العلاقات بين العناصر المختلفة.

إن مراحل النمو الذهني عند الطفل تقابلها مراحل تعليمية معينة في المواد الدراسية والمناهج. ففي مرحلة الحضانة، يجب ان يكون التعليم متناسباً مع مرحلة النمو السيكولوجي بحيث ينصب الاهتمام على المواد الحسية - الحركية. حيث يجب ان يتم تطوير المناهج والمواد الدراسية بحيث تلبي حاجات الطفل وتنسجم مع طبيعة المرحلة التي يمر بها.

إن اختبارات بياجيه لم تهدف اصلاً الى قياس الذكاء بل الى دراسة العمليات الذهنية وكيفية التفكير والادراك والمنطق عند الطفل.

وهذه الاختبارات سهلة التطبيق، وبامكان المدرس تطبيقها داخل الصف على تلاميذه. وهي من هذه الناحية تلقي الأضواء امام المعلم على طبيعة التفكير عند الطفل وتساعده بالتالي على تسجيل الاضطرابات الحاصلة في العمليات الذهنية ودرجة تطورها.

مقياس Sylvia B. Rimm للكشف عن الموهوبين :

اعد هذا المقياس من قبل (Rimm) رِم للكشف عن الموهوبين عام 1976 في جامعة وسكوسن بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث يهدف المقياس الى الكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلة الابتدائية بدءاً من الروضة حتى الصف السادس الابتدائي من أجل الحاقهم بالبرامج الخاصة للموهوبين. وهو يتألف من ثلاث مستويات (الروضة حتي الصف الثاني الابتدائي، ومستوى الصف الثالث والرابع، ومستوى الصف الخامس والسادس الابتدائي. ويبلغ عدد فقرات كل مقياس فرعي 36 فقرة، وفي مراجعة عام 1980 اصبحت عدد فقرات المقياس الفرعي الأول 32 فقرة وعدد فقرات المقياس الفرعي الثاني 34 فقرة، وعدد فقرات المقياس الفرعي الثالث 32 فقرة كما تضمن المقياس الأصلي 25 فقرة مشتركة بين المقاييس الفرعية الثلاثة السابقة. ويقيس هذا المقياس عدداً من الصفات العقلية كالمرونة في التفكير،

الطلاقة اللفظية، المثابرة، حب الاستطلاع، روح الدعابة، والأصالة، الاستقلالية، اللعب الهادف، التخيل والقبول الاجتماعي.

يطبق مقياس رِم (Rimm) جمعياً في ظروف بيئية مناسبة من حيث حرية الحركة للمفحوصين في وقت تتراوح مدته بين 20 - 45 دقيقة وتكون المدة اقصر مع الطلبة الأكبر سناً، وتقرأ تعليمات المقياس على الأطفال بصوت واضح من قبل الفاحص، حيث يطلب من المفحوص ان يسود الدائرة التي تمثل كلمة نعم او كلمة لا امام كل فقرة من فقرات المقياس. ومن امثلة هذا المقياس :

الفقرة	الإجابة	
1- احب ان اعمل اغنيات خاصة بي.	نعم	لا
2- اعتبر عمل القصص مضيعة للوقت.	نعم	لا
3- احب الحزازير السهلة لأنها اكثر متعة من الحزازير الصعبة.	نعم	لا
4- احب القصص التي تتحدث عن الماضي.	نعم	لا
5- احب تلوين الصور.	نعم	لا
6- اكثر الألعاب متعة لي هي الألعاب التمثيلية.	نعم	لا
7- احب بناء وتركيب الألعاب.	نعم	لا
8- احب الذهاب إلى مكان جديد فقط عندما اعرف احداً فيه.	نعم	لا
9- امارس هواياتي دون ملل لفترة طويلة.	نعم	لا
10- عندما تواجهني مشكلة ما فإنني اقرر الحل بمفردي.	نعم	لا

وفي وقت لاحق قامت (Rimm) رِم بالاشتراك مع ديفيس (Davis) باعداد اختبار اخر مكملاً للاختبار الأول حيث خصص هذا الاختبار لطلبة الصفوف من السادس حتى الثاني عشر حيث يهدف هذا المقياس الى قياس القدرات والميول الابداعية التالية : الاستقلالية وحب الاستطلاع، المثابرة، المرونة، تعدد الاهتمامات، حب المخاطرة وحسن الفهم والتقدير. وذلك لانتقاء الصفوف والبرامج الخاصة بالموهوبين. ويتألف هذا المقياس من مستويين :

الأول : وقد خصص لطلبة الصفوف السادس حتى التاسع.

الثاني : وقد خصص لطلبة الصفوف العاشر حتى الثاني عشر.

ويتألف كل مستوى من 60 فقرة لكل منها خمس فئات للاجابة وهي كالتالي :

لا   الى حد قليل   متوسط   فوق المتوسط   بلا ريب

ومن امثلة هذا المقياس :

الفقرة	لا	الى حد قليل	متوسط	فوق المتوسط	بلا ريب
1- استمع الى افكار الآخرين واعيها تماماً.					
2- اكافح من اجل الوصول الى اهدافي والتي قد تتعارض مع اهداف الآخرين.					
3- عندما تواجهني مشكلة ما فإنني اقرر الحل بمفردي.					
4- امارس هواياتي دون ملل لفترة طويلة.					

ويعطى المفحوص درجة واحدة لكلمة لا. ويعطى المفحوص درجة واحدة لأدنى اداء (لا) وخمس درجات لأعلى اداء (بلا ريب). وعلى ذلك تمثل الدرجة العالية على المقياس اداء متميز يعبر عن مظاهر الموهبة لدى الطلاب الموهوبين في هذه المرحلة (السادس حتى الثاني عشر).



مراجع الفصل الخامس

1- قياس الشخصية. بدر محمد الأنصاري. دار الكتاب الحديث. الكويت، 2000.

2- قياس الشخصية. محمد شحادة ربيع. دار المعرفة الجامعة الاسكندرية، 1994.

3- علم النفس وتطبيقاته الاجتماعية والتربوية. عبد العلي الجسماني. الدار العربية للعلوم. ط1. لبنان / بيروت، 1994.

4- قياس وتحسين الذكاء. عبد الغني الديدي. دار الفكر اللبناني. ط1. بيروت / لبنان، 1997.

5- تطور الطفل عند بياجيه. غسان يعقوب. دار الكتاب اللبناني. بيروت. ط1. 1973.

6- طرق دراسة الطفل. نايفة قطامي، محمد برهوم. دار الشروق للنشر والتوزيع. الأردن. عمان . ط1. 1989.

7- اساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. فتحي عبد الرحمن جروان. دار الفكر. الاردن / عمان. ط1، 2002.

8- القدرات ومقاييسها. سيد محمد خير الله ومحمد مصطفى زيدان. مكتبة الأنجلو المصرية. 1996.

9- القدرات العقلية. ابراهيم وجيه. مطبعة الجيزة. مصر.

10- ذكاء الأطفال من خلال الرسوم. نعيم عطية. دار الطليعة. بيروت. ط1. 1982.

11- مقدمة في علم النفس. ارنوف ويتيج. ترجمة عادل عز الدين الأشول واخرون. دار ماكجروهيل للنشر. القاهرة. 1977.

12- الفروق الفردية في الذكاء. سليمان الخضري. دار الثقافة. القاهرة. ط2. 1978.

13- علم النفس الأكلينكي. لويس كامل مليكه. الهيئة المصرية العامة للكتاب. مصر. 1977.

14- الذكاء طبيعته وتشكله وعواقبه الاجتماعية. مناظرة علمية بين هانز ايزنك وليون كامن ترجمة عمر حسن الشيخ. عمان. 1983.

15- القدرات العقلية. فؤاد ابو حطب. مكتبة الأنجلو المصرية. مصر. ط2. 1978.

16- القياس النفسي. المقاييس والاختبارات. سعد جلال. دار الفكر الهزلي. القاهرة. 1985.

17- القياس النفسي. صفوت فرج. دار الفكر العربي. القاهرة. 1980.

18- الطرق الاحصائية في التربية والعلوم الانسانية. زيد ابو زينه واخرون. دار الفرقان. عمان، الأردن. 1981.

19- أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. فاروق الروسان. دار الفكر. عمان. ط1. 1999.

20- الاختبارات الاسقاطية. سيد غنيم، وهدى براوة. دار النهضة العربية. القاهرة. 1964.

21- مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء. دليل الصورة الأردنية. الجامعة الأردنية. عمان. 1981.

22- الذكاء وتنميته عند اطفالنا. اسماعيل عبد الكافي. مكتبة الدار العربية. القاهرة. 1995.

23- الموهبة والابداع. طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة. تيسير صبحي. دار اشراف. عمان. 1992.

24- علم النفس التربوي. عبد الرحمن عدس. دار الفكر. ط2. عمان. 1999.

الفصل السادس

(تقويم نمو الطفل وكتابة التقارير)

- التقويم (نمو الطفل).
- كتابة التقرير (عن طفل الروضة).
- محتويات التقرير.
- من يكتب التقرير.
- مراجع الفصل السادس

التقويم (نمو الطفل)

معنى التقويم : التقويم هو عبارة عن عملية اصدار احكام على مدى تحقيق الاهداف التربوية استناداً الى معايير.

ويقصد بتقويم المنهج مدى تعديل وتغير المنهج في ضوء الاهداف والامكانيات المتوفرة وفي ضوء الاهداف التي وضعت من اجلها، ويسبق عملية التقويم عملية التقييم والتي تعني معرفة مدى نجاح المنهج او فشله في تحقيق الاهداف العامة المحددة له وعمليتي التقييم والتقويم عملية شاملة تضم المربية والاطفال والمادة والامكانيات وتمتد عملية التقييم من بدأ التخطيط إلى التنفيذ الفعلي.

وعملية التقويم تقسم إلى قسمين :

1- التقويم التكويني ويكون هذا النوع من التقويم خلال العام الدراسي وخلال تقديم مواد برنامج رياض الاطفال وخلال عمل الاطفال ويفيد هذا التقويم كل من المعلمة والطفل واولياء الامور وواضعي مناهج الاطفال. ويعتمد في هذا النوع من التقويم على الملاحظة ويمكن عمل بطاقات محددة بجميع جوانب النمو المراد تقييمها عند الطفل ومن الامثلة على ذلك.

تقويم جانب النمو المعرفي :

درجات السلوك

السلوك	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ملاحظات
1- الانتباه والتركيز 2- التذكر والاسترجاع 3- التصنيف وادراك العلاقات 4- التصميم والتنظيم 5- العد والعدد 6- ادراك العلاقات المكانية 7- ادراك العلاقات الزمانية 8- التعبير اللغوي 9- تسمية الاشياء من خلال صورها.						

ويسمى هذا السلم بالسلم الخماسي لتقييم الجانب المعرفي.

تقييم الجانب الوجداني والاجتماعي :

	درجات السلوك					
السلوك	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ملاحظات
1- العلاقات الاجتماعية للطفل مع الكبار						
2- قدرة الطفل على التحكم الإرادي في سلوكه						
3- القدرة على تحمل المسؤولية						
4- حساسية الطفل الاجتماعية						
5- اعتماد الطفل على نفسه						
6- اتزان الطفل الانفعالي						
7- تحمل المسؤولية						
8- طاعته للأوامر						
9- مبادرته للقيام بالاعمال						

تقييم جوانب النمو الحركي :

	درجات السلوك					
السلوك	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ملاحظات
1- استخدام العضلات الكبيرة						
2- استخدام العضلات الصغيرة						
3- قدرته على رؤية الاشياء البعيدة						
4- قدرته على رؤية الاشياء القريبة						
5- قدرته على سماع الاصوات						
6- قدرته على التمييز التذوق						
7- قدرته على التمييز اللمس						
8- التوافق العقلي والعصبي للعين واليد						

تقييم جانب النمو اللغوي للطفل :

درجات السلوك

السلوك	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ملاحظات
1- القدرة على فهم التعليمات 2- القدرة على الاستماع 3- القدرة على التعبير عن النفس 4- القدرة على اعادة سرد قصة 5- القدرة على التعبير بطلاقة لفظية عن خبراته 6- القدرة على متابعة الحوار 7- القدرة على الاجابة عن الاسئلة 8- القدرة على المناقشة مع جماعة صغيرة						

تقييم جانب النمو الاستقلالي والمهارة الذاتية

درجات السلوك

السلوك	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف	ملاحظات
1- ارتداء الملابس بطريقة صحيحة 2- تزرير الملابس 3- ربط الحذاء 4- لبس الحذاء بالشكل الصحيح 5- تصفيف وترتيب الشعر 6- ترتيب العابه وارجاعها الى اماكنها الصحيحة						

2- التقويم الختامي ويكون في نهاية العام الدراسي او نهاية مهمة انجزها الطالب او نهاية الفصل وتشترك في عملية التقييم المربية ومديرة الروضة والآباء.

وسائل التقويم لنمو الطفل.

يمكن اجمال وسائل تقويم نمو الطفل بما يلي :

1- جمع المعلومات من مصادرها الرئيسية وهي منهج المدرسة الروضة المعلم، طرق تدريس الانشطة المختلفة.

2- تحديد المعايير التي في ضوئها يتم النظر في المعلومات المجمعة وتصاغ هذه المعايير في ضوء اهداف المجتمع واهداف المدرسة وخصائص التلاميذ.

3- تحليل المعلومات وتفسيرها في ضوء المعايير التربوية.

4- اصدار حكم مبدىء على العملية التربوية.

5- اصدار الحكم او القرارات النهائية حول عناصر العملية التربوية والتعليمية.

6- اعداد التقرير النهائي عن الوضع الشامل للروضة اما بالنسبة لتقييم نمو الأطفال فيمكن الرجوع الى الاساليب الواردة في تقييم جوانب النمو المختلفة والتي سمّيت بالتقويم التكويني. من حيث النمو العقلي واللغوي والوجداني والحركي.

كتابة التقرير عن طفل الروضة :

ان كتابة التقرير عن طفل الروضة يتطلب الخطوات التالية :

أ- تحديد الظاهرة موضوع الدراسة.

على الباحث ان يحدد الظاهرة موضوع الدراسة وهدف البحث من اجل تحديد المشكلة وتحديد منهج البحث واهداف البحث ويمكن اجمالها بما يلي :

1- التعرف على الظاهرة موضوع الدراسة من أجل صياغة المشكلة بشكل ادق وتكوين فروض.

2- رسم سمات فرد معين بدقة مع وجود فروض عن طبيعة هذه السمات.

3- تحديد تكرار حدوث شيء ما او ارتباطه بشيء آخر.

4- اختبار فروض عن العلاقات السببية بين المتغيرات.

ب- اهمية الدراسة :

لابد للباحث من أن يبين أهمية الدراسة التي يقوم بها من الناحية العملية او النظرية ومدى مساهمة هذه الدراسة في تقدم المعرفة والجهات التي ستستفيد من هذه الدراسة.

جـ- تحديد عينة الدراسة ومجتمع الدراسة :

ان اسلوب اختيار العينة مهم في الدراسة وافضل اسلوب هو الاسلوب العشوائي الذي تعد به العينة ممثلة للجمهور طريقة اختيار العينة. وذلك بتحديد المجتمع الاصلي للدراسة ثم تحديد افراد المجتمع الاصلي ثم اختيار عينة ممثلة واختيار عدد كاف ومن هذه الاساليب :

1- اسلوب العينة العشوائية البسيطة، حين يكون جميع افراد المجتمع الاصلي معروفين ومتجانسين.

2- العينة الطبقية حيث يكون المجتمع الاصلي معروف لكن غير متجانسين ويكون بتقسيم المجتمع الى طبقات ثم تختار بالطريقة العشوائية البسيطة.

3- العينة المنتظمة : يتم اختيارها في حالة تجانس المجتمع ويتم اختيارها بتحديد مسافة منتظمة ثابتة بين اسماء المجتمع الاصلي.

د- اسلوب جمع البيانات :

هناك اساليب متعددة لجمع المعلومات وقد مر ذكرها جميع في الطرق السابقة ذكرها وهي:

1- الاستبيان : وهو عبارة عن مجموعة من الاسئلة تختص بموضوع معين يطلب من الافراد الاجابة عليها باجابة محددة.

2- الطرق التتبعية : الطولية، المستعرضة.

3- الطرق الترابطية : الملاحظة والمقابلة.

4- الاختبارات بأنواعها.

5- دراسة الحالة.

6- الطرق السوسيومترية ... الخ.

هـ- تحليل البيانات :

بعد جمع البيانات بالطرق المختلفة الوارد ذكرها يقوم الباحث ويعّد اختبار صحة الفرض الذي وضعه الباحث يصل الى اثبات صحة الفرض. وعرض الادلة التي توصل اليها او نفي صحة هذا الفرض.

وبعد ذلك يقوم بتحليل نتائجه حسب تسلسل الفروض فيبدأ بالفرض الأول ويجمع الادلة التي تؤيده او تنفيه ثم الفرض الثاني وهكذا حتى نهاية الفروض. ويجب على الباحث ان يعبر عن نتائجه التي توصل اليها وعرضها بطرق احصائية او رقمية ويجب ان تحلل هذه النتائج وتفسر من خلال البحث. كذلك لا بد من الحكم على مدى دلالة هذه النتائج والاستنتاجات التي توصل اليها .

و - توصيات البحث :

هذه الخطوة لا تعتبر جزءاً اساسياً في البحث ولكن الكثير من الباحثين يضعون توصيات او حلول تقدم للجهات المعنية للافادة منها في مجال التطبيق العملي وهذه التوصيات تكون مرتبطة عادة بآراء الباحث وليست ملزمة للآخرين.

محتويات التقرير :

ان اشكال التقارير قد تختلف في بعض التفاصيل الا انها جميعها تتضمن ثلاث اجزاء رئيسية هي :

1- المواد التمهيدية. 2- صلب التقرير. 3- المراجع.

1- المواد التمهيدية وتشمل :

أ- صفحة العنوان. ب- التمهيد راشد. جـ- قائمة المحتويات.

د- قائمة الجداول ان وجدت. هـ- قائمة الاشكال ان وجدت.

2- صلب التقرير ويشمل :

أ- المقدمة :

1- عرض المشكلة.

2- تحليل الدراسات المرتبطة بها.

3- الافتراضات التي يستند اليها فرض البحث.

4- صياغة الفروض.

5- النتائج.

6- تحديد المصطلحات.

ب- طريقة المعالجة :

1- الطرق المستخدمة.

2- مصادر البيانات.

3- وسائل جميع البيانات.

جـ- عرض الادلة وتحليلها :

د- الخلاصة والنتائج :

1- وصف موجز للمشكلة والطرق التي استخدمت.

2- النتائج والاستنتاجات.

3- **المراجع، وتعرض قائمة بها :**

اما صلب التقرير فهو يتضمن اربعة اجزاء هامة هي :

1- **المقدمة** : وهي عبارة عن المدخل الى الدراسة ومنها يعرض الباحث المشكلة ويحللها ويلخصها ويقدم الفروض والنتائج المستنبطة منها وتوضيح مجال الدراسة وحدودها والحلول والتفسيرات المقدمة للمشكلة والادلة المطلوبة.

2- **طريقة المعالجة** : وهي إعطاء وصف مفصل للطريقة التي تم بها العمل وطريقة جمع المعلومات والوسائل المستخدمة والعينة وعدد المفحوصين ونوعهم من حيث الجنس والعمر والخصائص العقلية والمنهاج الذي اتبعه الباحث في جمع المعلومات.

3- **عرض الادلة وتحليلها** : وهي عبارة عن تقديم الجداول والبراهين في تقديم المعلومات وتبرز تحليل البيانات الحقائق الهامة التي تكشف عنها الادلة وعلاقة هذه البيانات ببعضها البعض.

4- **الخلاصة والنتائج** : وهي عبارة عن عرض موجز للطرق والنتائج والبراهين التي توصل

لها الباحث. وينبغي ان ترتبط الاستنتاجات المصاغة صياغة دقيقة ارتباطاً وثيقاً بالاسئلة الاصلية والحلول المقترحة لها. وتقرر النتائج ما إذا كانت نتائج البحث تثبت صحة الفروض او تنفيها.

من يكتب التقرير:

ان كتابة التقرير عملية تعني كل من له علاقة بدراسة وملاحظة سلوك الطفل وهؤلاء هم :

1- معلم الروضة : ان معلم الروضة هو الشخص المؤهل تربوياً بمتابعة نمو الأطفال من الجوانب العقلية والاجتماعية والانفعالية والجسمية لذلك تعتبر معلمة الروضة باحثة مقيمة. ومن هنا تأتي اهمية تأهيل وتدريب المربين او المعلمة في ملاحظة وتسجيل استجابات وانماط الطفل السلوكية التي تصدر عنه في مواقف مختلفة لأن ذلك يساعد في معالجة المشكلات السلوكية التي يمكن ان يقع فيها الطفل .

2- معلم او معلمة المدرسة.

3- الاخصائي النفسي وذلك بتطبيق اختبارات الذكاء والشخصية.

4- الاخصائي الاكلينيكي وهو يعتمد على البيانات التي رصدها الاحصائي النفسي.

5 – الطبيب وهو الذي يقوم بتشخيص الحالات المرضية عند الطلبة.

هذا بالاضافة الى مساعدة أولياء الأمور واصدقاء الطفل وكل من له علاقة به.

مراجع الفصل السادس

1- أحمد زكي صالح، علم النفس التربوي، القاهرة، دار النهضة العربية، – مصر

2- أولسون ويلارد، مترجم تطور نمو الأطفال – عالم الكتب – القاهرة.

3- حامد زهران، علم النفس الاجتماعي، عالم الكتب القاهرة.

4- حنان العناني، تخطيط برامج تربية الطفل، عمان – دار الفكر.

5- سامي عريفج وخالد حسين مصلح، في القياس والتقويم، الطبعة الأولى 1985 .

6- سعد جلال، المرجع في علم النفس، دار المعارف – القاهرة.

7- عادل الأشول، علم نفس النمو، مكتبة الانجلو الامريكية 1982 .

8 – عزة مختار، محمد البواليز، طرق دراسة الطفل، دار الفكر، عمان 1990 .

الفصل السابع

بحث تطبيقي على الأطفال يشمل نماذج من مقاييس دراسة الطفل

قياس الذكاء

الوسيلة الأساسية التي نعتمد عليها في قياس الذكاء هي الإختبارات. ومنذ اعد بينييه اول اختبار للذكاء، اخذ العلماء ينشئون العديد من الأختبارات بحيث تلائم مختلف الحاجات العملية. ونتيجة لذلك توافر مجموعة ضخمة من أختبارات الذكاء سوف نقتصر على قليل منهما.

مقياس ترمان بينيه (1916) : هذا المقياس يشتمل على 9 مجموعات تحتوي كل منها على ستة اختبارات يجري فحص الطفل فردياً في غرفة هادئة مناسبة. حيث نبدأ بإعطاء الطفل الاختبارات المعدة لأطفال اصغر منه بسنتين من اجل اكتشاف التخلف العقلي في حال وجوده وهي كالتالي :

- **اختبار لسن الثالثة ويشمل على ما يلي :**

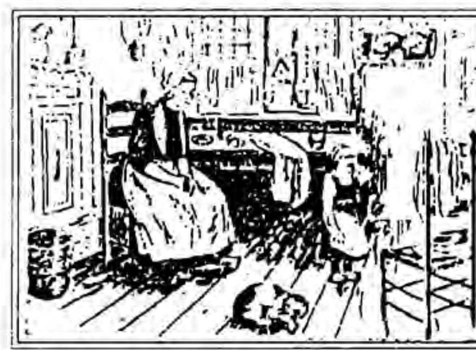
1- معرفة مختلف اعضاء الجسد. يقول الفاحص للولد ضع اصبعك على انفك، أرني عينيك، شعرك، فمك. في هذا الاختبار ينبغي اعطاء ثلاثة اجوبة صحيحة من اصل الاربعة حتى تعتبر صحيحه وينال عليها الطفل شهرين من العمر الفعلي.

2- معرفة اشياء مألوفة : مثل المفتاح، الساعة، القلم، الكتب، المظلة. النجاح 3 اجوبة من اصل خمسة.

3- تسمية العناصر في الصورة : انظر الشكل رقم 1 النجاح : تسمية 3 عناصر في الصورة على الأقل.

4- معرفة الجنس : يقول الفاحص للصبي : هل أنت صبي أم بنت.

5- معرفة اسم العائلة والاسم الخاص.



شكل رقم 1

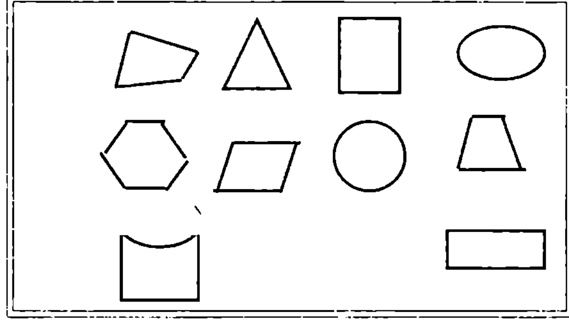
6- ترداد جملة من 6 - 7 مقاطع. (عند والدي كلب صغير).

ملاحظة : يمكن استبدال الجملة الأخيرة بجملة من اللغة الدارجة.

- **اختبار لسن الرابعة :**

1- مقارنة خطين : نقدم للولد خطين الأول بطول 4.5 سم والثاني بطول 6 سم ونطلب منه معرفة أيهما الأطول. النجاح معرفة الخط الأطول.

2- تمييز الأشكال : انظر الشكل رقم 2



شكل رقم 2

نشير الى الطفل عند احد الأشكال ونقول للولد : أشر إلى ما يشبهها في مجموعة الصور التي تراها. النجاح 7 من أصل 10.

3- عد الأشياء حتى أربعة : نضع أمام الأولاد عيدان من الكبريت ونطلب منه أن يعدها عن طريق وضع الإصبع على كل عود يعده. النجاح : العد الصحيح مع وضع الإصبع.

4- نسخ شكل المربع : نقدم له مربعاً ضلعه 3 سم ونطلب منه بعد إعطائه ورقة وقلماً أن يرسم مربعاً مشابهاً.

5- اختبار الفهم من الدرجة الأولى : نسأل الولد : ماذا نفعل عندما ننعس؟ - عندما نجوع؟ - عندما نشعر بالبرد؟ النجاح إجابتان من أصل ثلاثة في مدة عشرين ثانية.

6- ترداد ستة أرقام : نسمع الولد ثلاث مجموعات من أربعة أرقام (5, 4, 8, 1, 6, 2,7) (1) (4, 7, 3, 9) (2. النجاح : مجموعة واحدة من أصل ثلاثة إذا كان الترداد صحيحاً.

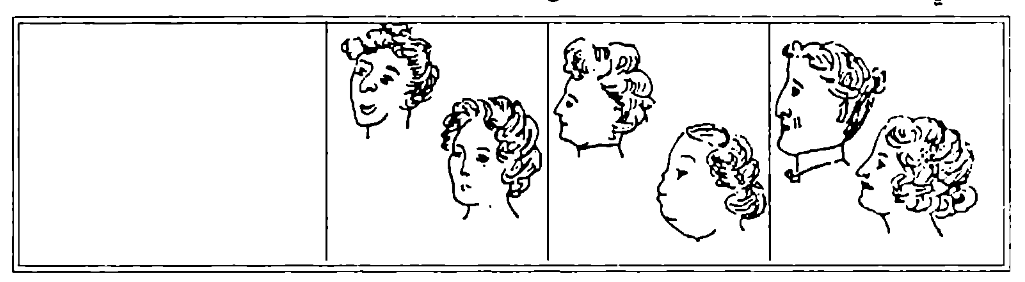
- **اختبار لسن الخامسة :**

1- مقارنة وزنين : نقدم له علبتين من الكرتون بنفس الحجم والشكل مع فارق بالوزن (واحدة تزن 5 غرامات، والأخرى 15 غراماً). ينبغي معرفة أيهما الأثقل وزناً من خلال الروز. النجاح : معرفة الفارق في كل من العلبتين.

2- تسمية أربعة ألوان : نقدم للولد أربعة أشرطة Bandes بطول 6 سم وعرض 2 سم.

واحدة حمراء، والثانية صفراء، والثالثة زرقاء والرابعة خضراء. ينبغي : معرفة اسم اللون الذي نطلبه منه عن طريق وضع الإصبع على الشريط المقابل. النجاح : معرفة الألوان كلها.

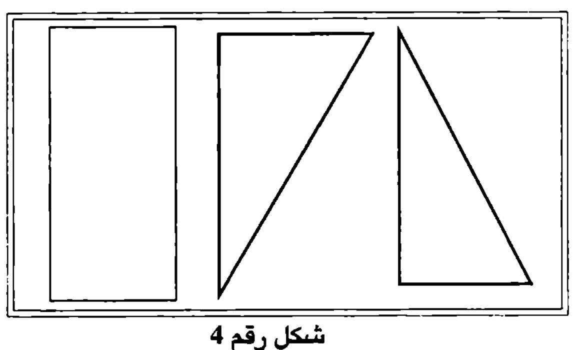
3- تمييز الجميل من البشع : انظر الشكل رقم 3. هنا ينبغي التعرف على المرأة الأجمل في كل من المجموعات الثلاث./ النجاح : 3/3.



شكل رقم 3

4- التحديد بالاستعمال : نقدم له صوراً لكرسي وحصان وشوكة ودمية وطاولة وقلم. ونطلب منه أن يحدد كلاً منها؛ بعمر الخامسة الطفل يحدد الأشياء باستعمالاتها : (الكرسي للجلوس). بعمر الثامنة يعطي تحديداً أكثر تجريداً. النجاح : تحديد أربعة أشياء من خلال استعمالاتها أو من خلال التجريد.

قربهما من بعضهما البعض أن يحصل على صورة تشبه متوازي الأضلاع. انظر الشكل رقم 4. النجاح : محاولتان من أصل ثلاثة.



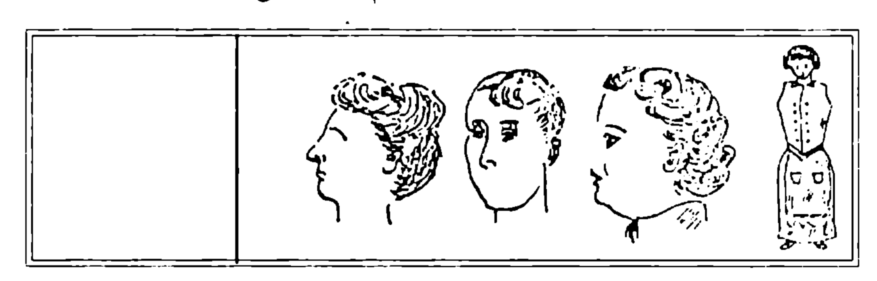
شكل رقم 4

6- تنفيذ ثلاث مهام : نقدم له مفتاحاً ونقول : مطلوب منك أن تضعه أولاً على هذه الكرسي ثم تفتح هذا الباب. بعد ذلك تجلب لنا هذا الغرض الموجود في الزاوية. النجاح : تنفيذ المهام حسب المطلوب.

- **اختبار لسن السادسة :**

1- تمييز اليسار من اليمين، نطلب منه معرفة يده اليمنى وعينه اليسرى ومعرفة إذنه اليمنى ورجله اليسرى.

2- معرفة ما ينقص من الصورة انظر الشكل رقم 5. النجاح 4/3 ثلاثة من أصل أربعة.



شكل رقم 5

3- العد حتى الرقم 13 دون خطأ. النجاح : محاولة واحدة ناجحة من أصل اثنتين.

4- الفهم من الدرجة الثانية : مثال : ماذا ينبغي عمله عندما تمطر ويجب عليك الذهاب إلى المدرسة؟

- ماذا تفعل إذا شاهدت منزلك يحترق؟

- إذا تأخرت عن الباص وأنت تسافر إلى بلد ما ماذا تفعل؟

النجاح : جوابين صحيحين من أصل ثلاثة.

كأمثلة على الأجوبة الصحيحة نذكر :

- أخذ مظلة. - أنتظر الباص الثاني.

- أطلب الاطفائية.

كأمثلة على الأجوبة العاطلة :

- أبقى في البيت. - أركض وراء الباص لألحق به.

- أذهب إلى بيت آخر.

5- تسمية خمس قطع من النقود. (دينار، خمسون دينار، مئة دينار، مائتان وخمسون، وألف). النجاح 5/3.

6- ترداد جملة من 16 - 18 مقطعاً : يقرأ الفاحص الجمل الثلاث التالية :

- إنه لأمر طريف أن نجد فأرة في البيت (يمكن تحويل هذه الجمل إلى اللغة الدارجة).

- لقد حصل فؤاد على عطلة كبيرة وها هو كل يوم في صيد السمك.

- سوف نقوم بنزهة طويلة. تفضل وأعطني قبعتي البيضاء. النجاح جملة من أصل ثلاث.

- اختبار لسن السابعة :

1- معرفة عدد الأصابع في كل يد من دون العد.

2- وصف الصور : نعرض عليه الصورة التي عرضناها في اختبار الثلاث سنوات مع تعديل في التقديم : - ماذا تمثل هذه الصورة؟ (الشكل رقم 1 والشكلان رقم 6, 7).



شكل رقم 1



شكل رقم 6



شكل رقم 7

مثال على الأجوبة الصحيحة :

- البنت الصغيرة تصرخ أمها تنظر إليها. (الشكل رقم 1).

- أشخاص في مركب. المياه عالية والمركب يوشك على الغرق. (الشكل رقم 6).

- شخصان يقرأن في جريدة وآخر يحمل سلة بيض وآخران يراقبان. (الشكل رقم 7).

3- ترداد خمسة أرقام : نقدم للولد ثلاث مجموعات أرقام (5, 8, 3, 2, 6, 1, 7, 8, 9), (4), (5, 9, 7, 1, 3) النجاح مجموعة من أصل ثلاثة.

الزمن : قراءة مجموعة واحدة في ما لا يزيد عن الثانية.

4- عمل عقدة من أنشوطتين : يقوم الفاحص بعمل عقدة من أنشوطتين بواسطة خيط يلفه على إصبعه ويطلب من الولد القيام بالمثل.

الزمن : دقيقة واحدة. إذا لم يعمل الولد سوى عقدة من أنشوطة واحدة نحسب له نصف العلامة.

5- إجراء مقارنة بين أشياء أو حيوانات عن طريق التذكر كأن نطلب من الولد.

- ما هو الفرق بين الذبابة والفراشة؟

- ما هو الفرق بين الخشب والزجاج؟

- ما هو الفرق بين الحجر والبيضة؟

6- نسخ شكل المعين : نضع أمام الولد معيناً Losange قطره الأكبر حوالي 5 سم. ونعطيه ورقة وقلماً ونطلب منه أن يرسم على ورقته الشكل الهندسي نفسه.

- **اختبار لسن الثامنة : الطابة المفقودة في الحقل :**

1- نرسم دائرة قطرها 6 سم تاركين فيها فتحة بطول 1 سم لجهة الولد. ونقول له : نفترض أن طابتك ضاعت في هذا الحقل الدائري وأنت لا تعرف مكانها ولا من أين أتت ولا أين أصبحت. الآن خذ قلماً وارسم لنا الطريق الأكيد الذي يوصلك إليها.

- إذا لم يفهم الولد السؤال نحسب له إجابة فاشلة.

- إذا فهم السؤال لكن الخطوط التي رسمها هي من النوع العشوائي نحسب له أيضاً إجابة فاشلة.

- إذا رسم خطأً يبين عن وجود مخطط لديه تحسب له إجابة صحيحة.

2- العد بالمقلوب من 20 إلى صفر.

الزمن 40 ثانية كحد أقصى. يسمح له بارتكاب غلطة واحدة.

3- الفهم من الدرجة الثالثة :

الأسئلة هنا هي التالية :

- ماذا ينبغي أن نفعل عندما نكسر غرضاً ليس لنا بل لشخص غيرنا؟

- ماذا تفعل وأنت في طريقك إلى المدرسة عندما تدرك أنك قد تأخرت عن موعد الحصة؟

- عندما تتعرض للضرب غير المقصود من قبل رفيق لك ماذا تفعل؟

- النجاح جوابان صحيحان من أصل ثلاثة.

الأجوبة هي على التوالي :

- الاعتذار.

- الإسراع لتجنب التأخر.

- العفو عن الرفيق.

4- إدراك التشابه بين شيئين عن طريق التذكر.

- الخشب والفحم. - الحديد والفضة.

- التفاحة والدراقة. - المركب والسيارة.

- النجاح 4/2.

5- اعطاء تحاديد تتجاوز التحديد بالاستعمال.

- ما هو المنطاد؟ - ما هي السيارة؟

- من هو الجندي؟ - ما هو النمر؟

النجاح 4/2.

6- مفردات : نعرض شفهياً على الولد مفردات، ونطلب منه في كل مرة أن يقول لنا ماذا يعني كل منها. ملاحظة : لا تعليق على أجوبته. لكن يمكن الطلب منه توضيح المعنى إذا كان غامضاً. النجاح لسن الثامنة هو عشرون كلمة. لسن العاشرة 28 كلمة، لسن الثانية عشرة 38 كلمة، لسن الرابعة عشرة 45 كلمة. لسن السادسة عشرة 51 كلمة. ولسن الثامنة عشرة 60 كلمة. (يمكن استبدال هذه المفردات التي وضعها بينيه بمفردات أكثر محلية).

لائحة المفردات هي التالية :

1- كلب.
2- جزرة.
3- مطرقة.
4- شاحنة.
5- شتاء.
6- حصى.
7- ساعي البريد.
8- سكين.
9- فلينة.
10- بطانة.
11- شوكولا.
12- ربطة عنق.
13- مواد ملتهبة.
14- شارة وطنية.
15- نرجس.
16- خيمة.
17- عامود.
18- كسول.
19- أنبوب.
20- غضوب.
21- مطرقة.
22- حوت.
23- حساء.
24- تطريز.
25- صحف.
26- ناشر.
27- شره.
28- لثة.
29- جهل.
30- حدود.
31- معطف.
32- مرجل.
33- صفرلية.
34- حنطور.
35- كنار.
36- بحر.
37- منضدة.
38- لذيذ.
39- سترة.
30- ريفي.
31- رصيف
32- قبضة.
33- أنجز.
34- نافذة.
35- تخوف.
36- خنصر.
37- عشب.
38- مزمار.
39- مطرقة مزنة.
40- مشرب.
41- عقيم.
42- بشوش.
43- طوى.
44- مزمن.
45- صحيح.
46- شرّف.
47- سرد
48- معاناة.
49- أعاد
50- خيّط
51- مر (الطعم).
52- غير مستقر
53- شحذ
54- هجا.

- **اختبار لسن التاسعة :**

1- معرفة اليوم والشهر والسنة.

- نحن الآن في أي يوم من الأسبوع؟

- وفي أي شهر من السنة؟

- وفي أية سنة؟. النجاح 3/2.

2- مقارنة خمسة أوزان :

نقدم للولد خمس علب تزن على التوالي 3 ,6 ,9 ,12 ,15 غراماً. ينبغي معرفة العلبة الأثقل وزناً ثم تصنيف الأوزان من الأكبر إلى الأصغر. النجاح : محاولتان صحيحتان من أصل ثلاثة.

3- تبادل العملة. (دون استعمال أوراق العملات ولا الورقة والقلم).

- إذا اشترينا شوكولا بعشرين قرش وأعطينا للبائع 50 قرش فكم يرد لنا؟

- اشتريت بضاعة بستين قرشاً. وأعطيت البائع خمسة وسبعين قرشاً فكم يرد لك؟

- إذا اشتريت بمائتي قرش وأعطيت البائع ورقة العشرة دنانير فكم يرد لك؟ النجاح 3/2.

4- ترداد أربعة أرقام بالمقلوب. نعطي الولد ثلاث مجموعات أرقام : ,9 ,4) (3 ,6 ,2 ,9), (6 ,5 ,2 ,8), (7 ,3. النجاح مجموعة من أصل ثلاثة.

5- تشكيل جملة بواسطة ثلاث كلمات :

- شكل جملة بواسطة الكلمات التالية : (يمكنك إضافة بعض الحروف أو غيرها).

- صبي، طابة، ساقية.

- عمل، مال، رجل.

- صحراء، بركة، ساقية.

الزمن دقيقة لكل جملة. مثال على جملة صحيحة :

رمى الصبي طابته في الساقية.

مثال على جملة غير صحيحة : كان في مرة صبي. اشترى طابة، ورماها في الساقية. النجاح 3/2.

6- معرفة القوافي :

بعدما نعطيه مثلاً على كلمات هي على نفس القافية (شراب، تراب). نقدم له كلمة جَالَ ونطلب منه إعطاء أكثر ما يمكن من الكلمات التي على قافيتها.

كما نقدم له كلمتي قمم، وسماء ونطلب منه بالمثل.

الزمن لكل كلمة : دقيقة واحدة. النجاح 3/2.

- **اختبار لسن العاشرة :**

1- مفردات :

(راجع لائحة الكلمات المقدمة لسن الثامنة). ينبغي إعطاء 28 تحديداً على الأقل كشرط للنجاح.

2- جمل مستحيلة :

يقول الفاحص سوف أقرأ لك جملة فيها شيء مستحيل أو عبثي، مطلوب منك معرفة هذا المتسحيل.

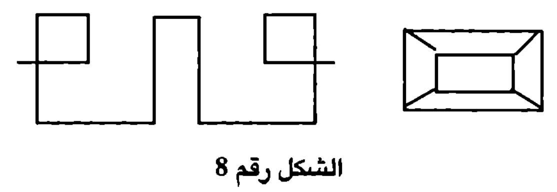
- الطريق التي تذهب من بيتي إلى المدينة تنزل باستمرار حتى المدينة وتنزل باستمرار من المدينة حتى بيتي.
- يقول أحد الميكانيكيين : كلما كثر عدد المقطورات في القطار كلما زادت سرعته.
- عثر بالأمس على جثة إحدى البنات مقطعة إلى 18 قطعة. يقال إنها انتحرت.
- حصل حادث سير بالأمس لكن الأمر ليس بالخطير. فالحصيلة هي 48 قتيلاً فقط.
- تعرض سائق دراجة لحادث حطم له رأسه بالكامل. نقل إلى المستشفى للعلاج وصحته بخطر. النجاح 5/4.

3- تذكر رسومات :

نقدم للولد الرسمين : انظر الشكل رقم (8).

لمدة عشرة ثوان ثم نخفيهما ونطلب منه أن يرسمهما عن طريق الذاكرة.

الزمن عشر ثوان. النجاح 2/1.



الشكل رقم 8

4- تذكر نص بعد قراءته.

نعرض على الولد النص التالي : باريس / في 5 أيلول / البارحة مساءً / شب حريق / ودمر ثلاثة بيوت / بالقرب من مركز المدينة / وقد استغرق إطفاؤه عدة ساعات / الأضرار تقدر بالاف الدنانير / عشرات العائلات أصبحت من دون مأوى / وقد أصيب أحد رجال الاطفاء بحروق / أثناء قيامه بعملية إنقاذ لإحدى الفتيات / التي كانت نائمة في غرفتها/.

نعطي الولد نسخة عن هذا النص ونطلب منه قراءته على ألا يتجاوز خمس ثوان لكل كلمة. ثم نطلب منه أن يتذكر هذا النص.

النجاح : قراءة النص مع وجود غلطتين كحد أقصى في ظرف 35 ثانية.

5- الفهم من الدرجة الخامسة : نقدم له الجمل التالية :

- ماذا تقول إذا طلب منك إبداء رأيك في شخص لا تعرفه جيداً؟

- ماذا تفعل قبل الشروع بعمل مهم؟

- لماذا ينبغي الحكم على شخص ما من خلال أفعاله لا من خلال أقواله؟ النجاح 3/2.

6- إعطاء ستين كلمة في ظرف 3 دقائق.

- اختبار لسن الثانية عشرة :

1- مفردات : راجع لائحة المفردات المخصصة لسن الثامنة. (ينبغي معرفة 38 تحديداً).

2- تحديد كلمات مجردة.

- ما هي الشفقة؟

- ما هو الانتقام؟

- ما هو الإحسان؟

- ما هو الحسد؟

- ما هي العدالة؟

النجاح 5/3. تقبل التحاديد التي تستعين بالأمثلة والشواهد.

3- الطابة الضائعة في الحقل (نفس اختبار الثامنة مع التشديد على وضع مخطط يناسب الهدف).

4- ترتيب جمل بحالة فوضى :

نقدم للولد الجمل الفوضوية التالية :

- دافع معلمه، عن، كلب، بشجاعة، أمين.

- الريف مبكراً إلى ذهبنا أصحابنا مع.

- معلمي يصلح إن رجوت، مرة فرضي ثانية.

الزمن : دقيقة لكل جملة. النجاح 3/2.

5- فهم المغزى من الحكاية :

نقدم للولد الحكايات الثلاث التالية ومطلوب منه معرفة المغزى من كل حكاية.

- ذهب رجل إلى الحقول في عربة يجرها جوادان. ولدى وصوله إلى منطقة موحلة غاصت دواليب العربة في الوحل وعجز الجوادان عن جرها. فراح الرجل يطلب العون من المارد.فجاء المارد وقال له ادفع بالعجلة من الخلف وأضرب الجوادين بالسوط فهذا أجدى لك. ثم تركه وانصرف.

- راحت بائعة الحليب تحلم وهي تحمل جرة الحليب على رأسها في طريقها إلى السوق لتبيعها : سوف أشتري بالماء عدة دجاجات يصبحن في غضون سنة مائة أبيعها وأشتري بثمنها بقرة تعطيني فائضاً من المال أشتري به ثوباً جميلاً غير الثوب الممزق الذي ألبسه الآن. وبينما هي تتخيل جمال الثوب على جسدها سقطت الجرة عن رأسها.

فراحت تندب سوء حظها.

حكاية الثعلب والغراب (معروفة).النجاح 3/2. أي اثنان من أصل ثلاثة.

6- ترداد خمســة أرقام بالمقلوب. السرعة : رقم واحد في الثانية. المجموعات الثلاث هي : (9, 7, 8, 1, 3), (2, 8, 4, 9, 6), (1,, 6, 9, 2, 5). النجاح 3/1. أي مجموعة واحدة من أصل ثلاث.

7- تفسير الصور انظر الشكل نفسه رقم 9

ولكن مع القول : ماذا تمثل هذه الصورة. أو فسرّ لي هذه الصورة.



شكل رقم 9

8- إدراك المتشابه في ثلاثة أشياء :

المجموعة الأولى : حية، بقرة، دوري (عصفور).

المجموعة الثانية : كتاب، معلم، جريدة.

المجموعة الثالثة : صوف، قطن، جلد.

المجموعة الرابعة : سكين، قرش معدني، سلك حديد.

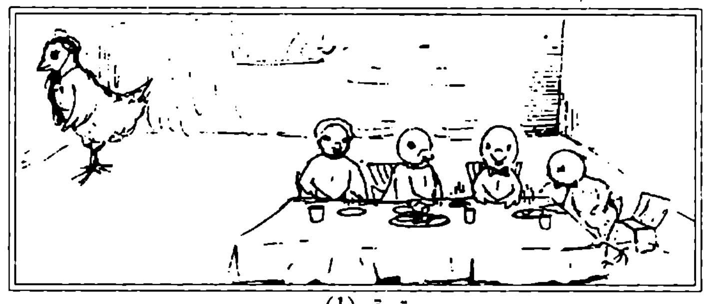
المجموعة الخامسة : وردة، بطاطا، شجرة.

النجاح 5/3.

اختبار تفهم الموضوع للاطفال :

يتكون اختبار تفهم الموضوع للاطفال من عشر بطاقات تصور الحيوانات في اوضاع مختلفة، وهي اوضاع انسانية تشابه تلك التي يتخذها البشر وتصلح للتطبيق على الأطفال في المستوى العمري من 3- 10 سنوات. يقيس هذا الاختبار ما يتسم به الأطفال من خجل او خوف من الغرباء او عدم اخذ الموقف بجدية او القصور في فهم التعليمات وتنفيذها. ويطلب من الطفل ان يحكي قصة عما يدور في الصور التي تشتمل عليها البطاقات. ويقال له : ما الذي يجري في هذه الصورة؟ وماذا تفعل تلك الحيوانات؟ ويقوم الفاحص بتسجيل القصة التي يسردها الطفل مع تشجيعه على الاسترسال في سرد الصور. وفيما يلي وصف مختصر لتلك الصورة :

الصورة الأولى : اربعة من الأفراخ تجلس الى منضدة عليها وعاء كبير للطعام. وفي ركن الصورة دجاجة كبيرة صورتها معتمة قليلاً. ومن استجابات الأطفال حيال هذه الصورة، تدور حول قصص تناول الطعام وما يصاحب ذلك من ارخاء او احباط.



صورة رقم (1)



صورة رقم (2)

الصورة الثانية : دب كبير في جهة يشد حبلاً في مواجهة دب كبير ومعه دب صغير يشدان الحبل من الجهة الأخرى. وتدور استجابات الأطفال حيال هذه الصورة حول تعاون الأطفال مع ابائهم، وكذلك حول فكرة الصراع والعدوان.



صورة رقم (3)

الصورة الثالثة : أسد كبير يقف جانباً وبيده عصا. وفي جانب الصورة ثقب يطل منه فأر صغير. ومن استجابات الأطفال لهذه الصورة تدور حول الأب القوي. اما الفأر فإن الاطفال قد يتعاطفون معه.

الصورة الرابعة : حيوان الكنغر يضع على رأسه قبعة ويعلق في كتفه حقيبة ويمسك بيده سلة فيها زجاجة من الحليب. ويتعلق في جرابه كنغر صغير، خلفه كنغر صغير اخر يركب دراجة. ومن استجابات الأطفال على هذه الصورة حول قصص العلاقة بين الطفل والوالدين خاصة الأم وغالباً ما يتوحد الأطفال بالكنغر الصغير.



صورة رقم (4)

الصورة الخامسة : غرفة بها سرير كبير بالاضافة الى سرير اطفال ويوجد في سرير الأطفال دبان صغيران. ومن استجابات الأطفال أن السرير الكبير هو سرير الأبوين. وأن السرير الصغير خاص بالطفل او اخوته ويمكن ان يتوحد الطفل مع الدبين الصغيرين.


صورة رقم (5)

الصورة السادسة : كهف مظلم بداخله دبان وفي مدخل الكهف صورة لدب صغير. من استجابات الأطفال عن هذه الصورة ان الدبين يمثلان الابوين ويتوحد الأطفال مع الدب الصغير.


صورة رقم (6)

الصورة السابعة : نمر تبرز أنيابه ومخالبه ويهاجم قرد. هذا القرد يحاول ان يقفز بعيداً عن النمر. وتظهر استجابات الأطفال على هذه الصورة جوانب الخوف والقلق من العدوان. وقد يميل الطفل الى التعاطف مع القرد وإظهار انه قد نجح في الهروب.


صورة رقم (7)

الصورة الثامنة : قردان كبيران يجلسان على اريكة يحتسيان اكواب الشاي. ثم قرد ثالث كبير يجلس منفرداً على كرسي يتحدث الى قرد صغير. وتدور بعض استجابات الأطفال حول الربط بين القردة الكبيرة والكبار في حياة الطفل مثل الوالدين. ويتعاطف الطفل مع القرد الصغير.


صورة رقم (8)



صورة رقم (9)

الصورة التاسعة : غرفة مظلمة قليلاً بابها مفتوح ويظهر فيها سرير اطفال يجلس فيه أرنب ينظر في مواجهة الباب. وتدور بعض استجابات الأطفال حول الخوف من الظلام ومن البقاء وحيداً.

الصورة العاشرة : كلب صغير يجلس على ركبتي كلب كبير في الحمام. وتدور استجابات الأطفال حول التدريب على ضبط التبول والتبرز وما قد يصاحب ذلك من عقاب.



صورة رقم (10)

وبعد عرض هذه البطاقات ثم تفسير استجابات الأطفال التي غالباً ما تدور حول حاجات الأطفال ودوافعهم. ومن استجابات الأطفال حول هذه الصور ان القصص التي يرويها الأطفال تزخر بالأحداث والدوافع العدوانية. وإدراك الطفل للبيئة وما تحفل به البيئة من صعوبات وتقيس كذلك الصراعات من حيث التناقض الوجداني او الاسقاط. وتكشف كذلك عن مصادر قلق الطفل سواء كان الخوف من العقاب او النبذ والاهمال. بالاضافة الى الحيل النفسية التي يبديها الطفل في قصصه حيال تهديدات البيئة. ويتم تصحيح الاختبار في ضوء ما اورد ويتم كتابة التقرير حول شخصية الطفل وما يعانيه من مشكلات.

اختبار تكملة الجمل :

يقدم للمفحوص في هذا الاختبار جمل ناقصة او اجزاء من عبارات، ويطلب منه تكملة كل منها، ويفترض أن الجزء الذي اكمل به المفحوص العبارة الناقصة يعبر عن وجهة نظره، ويعكس رغباته ومخاوفه واتجاهاته، بما يشير الى توافقه او سوء توافقه. ويحتسب العمر العقلي وفقاً لما جاء في الوحدة الخامسة. ومثال على احتساب النقاط على هذا الاختبار كما يلي :

الجملة الناقصة	تكملة الجملة	الدرجة
أنا اعتقد.	ان الحياة لا تستحق ان نحياها.	6
أنا اعتقد.	ان معظم الناس اكثر مني جمالاً واناقة.	5
أنا اعتقد.	اني فاشل في دراستي.	4
أنا اعتقد.	ان كل قطره من ماء المطر تنبت زهرة.	3
أنا اعتقد.	ان صديقي "فلان" شخص جيد.	2
أنا اعتقد.	انني استطيع التعامل مع اي شخص.	1
أنا اعتقد.	ان المستقبل سيكون عظيماً بالنسبة لي.	0

وفيما يلي اختبار ساكس لتكملة الجمل

تعليمات : فيما يلي ستون جملة ناقصة، اقرأ كل جملة وأكملها بكتابة اول ما يرد الى ذهنك، اعمل باسرع ما تستطيع. إذا لم تتمكن من اكمال جملة ما، فارسم دائرة حول رقمها ثم عد اليها لأكمالها فيما بعد.

1- أشعر أن والدي قليلاً ما ....

2- المستقبل يبدو لي ....

3- الناس الذين هم أعلى مني ....

4- أشعر أن الصديق الحق ....

5- فكرتي عن المرأة الكاملة ....

6- عندما كنت طفلاً ....

7- عندما أشاهد رجلاً وامرأة معاً ....

8- أسرتي إذا قورنت بمعظم الأسر الأخرى..

9- لو أن الناس عملوا من أجلي ....

10- أنا لا أحب الناس الذين ....

11- قبل الحرب كنت ....

12- أود لو أن والدي ....

13- هؤلاء الذين أعمل معهم ....

14- أكبر غلطة ارتكبتها كانت ....

15- إنني أتطلع إلى ....

16-أسرتي تعاملني كما لو ....

17- أنا وأمي ....

18- شعوري نحو الحياة الزوجية أنها ....

19- في المدرسة المدرسون الذين يدرسونني ....

20- بودي لو أن أبي قام بمجرد ....

21- في عملي، أكون أكثر انسجاماً مع ....

22- أمي ....

23- أنا على استعداد للقيام بأي شيء ينسيني ذلك الوقت الذي ....

24- أعتقد أن عندي القدرة على ....

25- سأكون في غاية السعادة إذا ....

26- معظم أصدقائي لا يعرفون أني أخاف من ....

27- أظن أن معظم الفتيات ....

28- أنا أعلم أنه من الحماقة ولكنني أخاف من ....

29- لو أنني كنت مسؤولاً عن ....

30- عندما لا تكون الظروف في جانبي ....

31- كنت أود دائماً أن ....

32- عندما كنت صغيراً كنت أشعر بالذنب نحو ....

33- أشعر أن والدي ....

34- كان أسوأ ما فعلت في حياتي ....

35- أنا أحب أمي، لكن ....

36- آخر ما أحبه في النساء ....

37- الناس الذين أعتبرهم رؤسائي ....

38- تضطرني مخاوفي أحياناً إلى أن ....

39- عندما لا أكون موجوداً بين أصدقائي فإنهم ....

40- أوضح ذكريات طفولتي ....

41- الناس الذين يعملون معي، عادة ....

42- عندما أجد رئيسي قادماً ....

43- في يوم ما، أنا ....

44- الناس الذين يعملون من أجلي ....

45- الشيء الذي أطمح إليه سراً ....

46- لو أني عدت صغيراً كما كنت ....

47- أعتقد أن معظم النساء ....

48- أود لو تخلصت من الخوف من ....

49- لو كانت لي علاقات جنسية ....

50- معظم الأسر التي أعرفها ....

51- عندما لا يكون الحظ حليفي ....

52- عندما أصدر الأوامر للآخرين، فإني ....

53- إن أكثر ما أتمناه في الحياة ....

54- عندما تتقدم بي السن ....

55- حياتي الجنسية ....

56- عندما كنت طفلاً كانت أسرتي ....

57- أعتقد أن معظم الأمهات ....

58- أحب أن أعمل مع الناس الذين ....

59- الناس الذين أحبهم أكثر من غيرهم ....

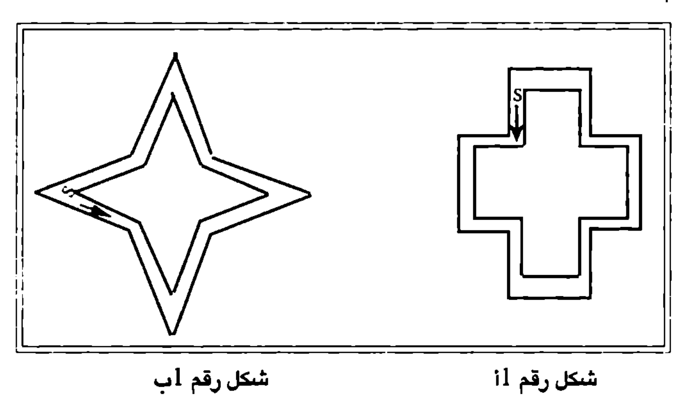
60- كان احسن ما فعلت في حياتي ....

- المتاهات :

المتاهة تكشف لنا القدرة على التكيف في الحياة العملية بمعزل عن أي ذكاء نظري او اكتساب مدرسي. عدد المتاهات احدى عشرة متاهة متدرجة الصعوبة نقدمها بالشكل المتتالي. وكل شكل هو لعمر معين. مطلوب من الولد ان يرسم بالقلم خطاً داخل المساحة الصغيرة المكونة من الخطين المكونين للشكل دون أن يمس أيا منها ودون ان يرفع القلم قبل انتهاء الخط وذلك اعتباراً من نقطة الانطلاق المبينة في الشكل (s).

1- اختبار المتاهة لعمر 4 سنوات

انظر الشكل رقم 1أ، 1ب.



شكل رقم 1أ **شكل رقم 1ب**

هنا يسمح بمحاولتين فقط. ونحسب النجاح في كل من المتاهتين اذا لم يمس الولد الخطوط المعروفة اكثر من مرتين واذا فشل في احد الرسمين نحسم من نصف سنه.

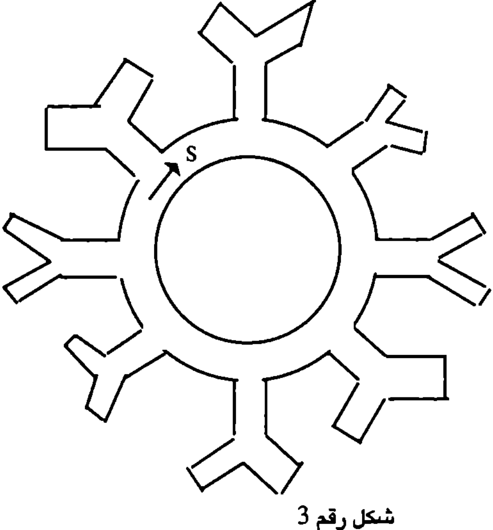
اختبار المتاهة لعمر 5 سنوات. انظر الشكل رقم 2. المتاهة هنا لها مخرجان وخمسة طرق مسدودة ينبغي الانطلاق من نقطة البداية (s) والخروج من المخرج (الأعلى) فقط دون الوصول الى طريق مسدود. نسحم له من نصف سنه اذا خرج من المخرج الثاني (الأسفل).

اختبار المتاهة لعمر 6 سنوات نفس الشكل 2، المتاهة هي ذاتها الخاصة بعمر 5 سنوات لكننا لا ندله على المخارج بل نقول له ينبغي ان تخرج من أول مخرج تصادف.

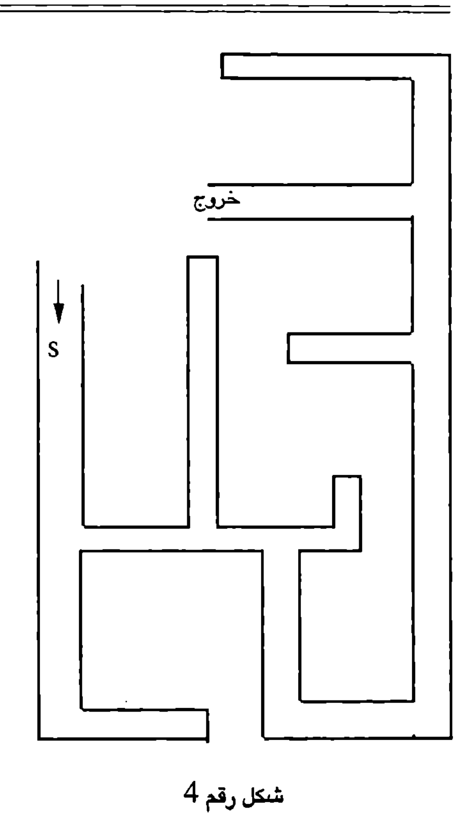
اختبارات للأعمار 7, 8, 9, 10, 11, 12 و 13 - 14 سنة. انظر الأشكال رقم 3 , 4, 5, 6, 7, 8 ورقم 9. نبين للولد دائما نقطة الانطلاق (s) مركزين على عدم الالتقاء بالطريق المسدود وعدم مس الخطوط وعدم الرجوع الى الخلف. يسمح له بمحاولتين فقط. واذا ارتكب غلطة نوقفه ونطلب منه ان يعيد المحاولة ثانية.

شكل رقم (2)

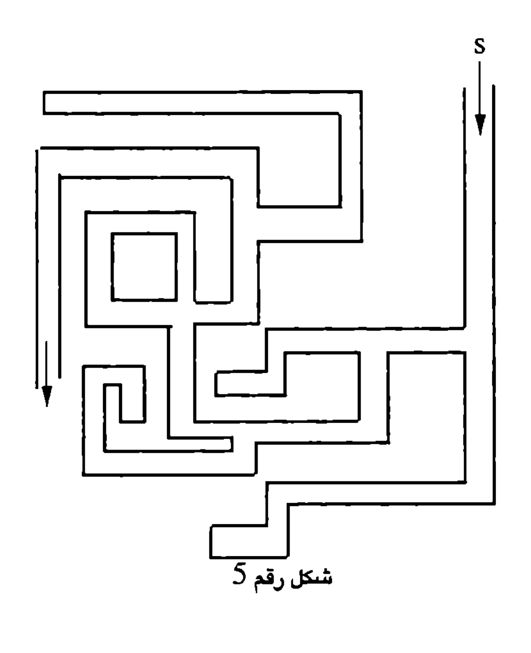
في اختبار سن 12 يسمح بـ 4 محاولات. وكذلك في اختبار سن 13 ,14 سنة. ولكن نحسب له $12\ ^1/_2$ سنة كعمر عقلي اذا نجح في المحاولة الرابعة. ونحسب له 13 سنة إذا نجح في المحاولة الثالثة. و $13\ ^1/_2$ إذا نجح في المحاولة الثانية و 14 سنة إذا نجح في المحاولة الأولى.



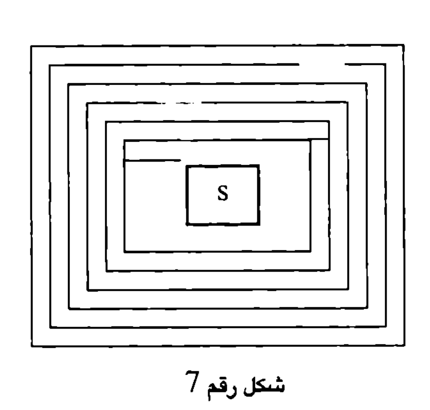
شكل رقم 3



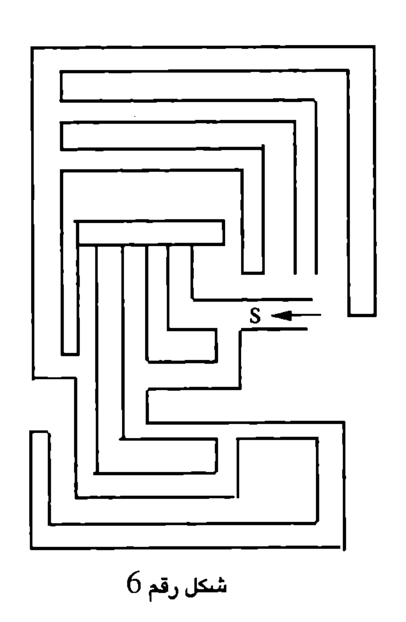
شكل رقم 4



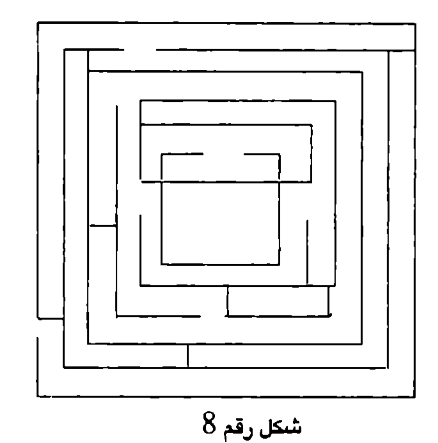
شكل رقم 5



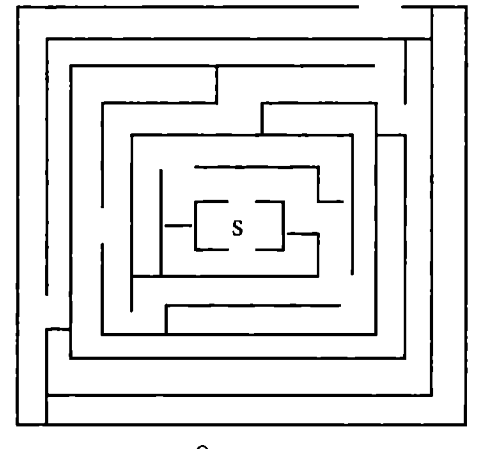
شكل رقم 7



شكل رقم 6



شكل رقم 8



شكل رقم 9

حساب العمر العقلي من خلال اختبار المتاهات.

إذا فشل الولد في اختبار ونجح في الاختبار الأعلى منه نحسم له سنه عن كل اختبار فشل فيه. إذا نجح جزئياً في اي اختبار نحسم من رصيده نصف سنه حسب التعليمات المعطاه لكل اختبار.

مثال : ولد نجح في المحاولة الثانية في اختبار سن 7 سنوات. وفي المحاولة الثانية أيضاً نجح في اختبار سن 8 سنوات. ومن اول مرة نجح في اختبار سن 9 سنوات فشل في اختبار سن 10 سنوات ونجح في اختبار سن 11 سنة : ينبغي ان نحسم له : سنة على فشله في اختبار سن 10 سنوات، ونصف سنه لنصف الفشل في اختبار سن 8 سنوات ونصف سنه لنصف الفشل في اختبار سن 7 سنوات. اي بالإجمالي حسم سنتين.

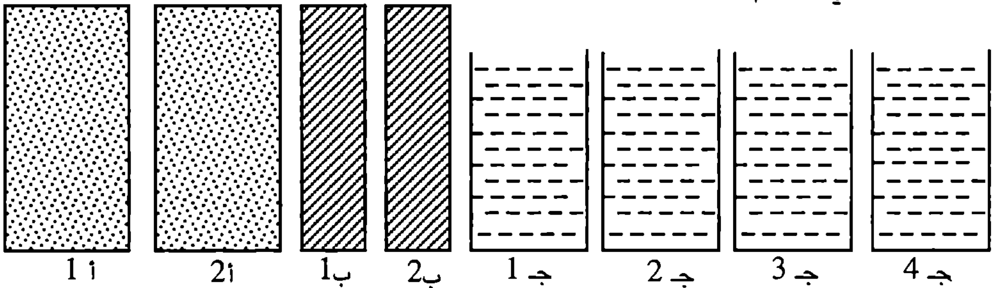
فيكون العمر العقلي هو 11 سنة – سنتين : 9 سنوات.

اختبارات بياجيه :

1- **اختبار السوائل :**

نعرض امام الطفل انبوبين (أ1) و (أ2) لهما نفس الشكل والحجم ويحتويان على كمية واحدة من السائل. ومن اجل تسهيل الاختبار نقوم بتلوين السائل بحيث نلون الانبوب (أ1)

باللون الأحمر والأنبوب (أ2) باللون الأزرق. ونقول للطفل هذا الوعاء (أ1) لك وهذا الوعاء (أ2) لي. والان من معه عصير اكثر انا ام انت. اريد الان ان اسكب ما عندي من عصير في هذين الوعائين (ب1 وب2) وهما وعاءان صغيران ولكنهما يتسعان لكمية العصير في (أ2). وهنا نطلب من الطفل ما اذا كان لديه نفس الكمية من العصير التي معي. ويمكننا كذلك ان نسكب ما في الوعاء (ب1) في وعائين صغيرين (جـ1 و جـ2) وكذلك الأمر للوعاء (ب2) في (جـ3 وجـ4) كما هو مبين في الرسم.



وهذا التعقيد في الاختبار يتوقفان على سن الطفل وأجوبته ومدى قدرته حل المسألة التي تستدعي مفهوم التعادل والاحتفاظ بالمادة بالرغم من التحولات الطارئة عليها.

أ = أ2

أ2 = ب1 + ب2

أ2 = جـ1 + جـ2 + جـ3 + جـ4

وقد تطرح الأسئلة التالية على الطفل :

- هل أ1 = أ2
- هل أ1 = ب1 + ب2
- هل ب1 = جـ1 + جـ2
- هل أ1 = جـ1 + جـ2 + جـ3 + جـ4
- هل جـ1 = جـ2

ومن خلال هذه التجربة يمكن قياس ومعرفة ذكاء الطفل. وكما أشار بياجيه بأن الطفل في المرحلة الأولى ينفي الاحتفاظ بالمادة. وفي المرحلة الثانية، مرحلة الذكاء الحدسي يتوصل الطفل الى ادراك المسألة ويقول بالتساوي بين الكميتين ولكنه لا يؤكد الاحتفاظ بالمادة وخاصة عندما تتعقد المسألة بحيث ينفي التساوي والاحتفاظ بالمادة. وفي المرحلة الثالثة اي بعد سن السابعة يتوصل الطفل الى حل المسألة ويؤكد الاحتفاظ بالمادة بالرغم من التحولات الطارئة على السائل ونتمكن من القول بأن :

أ2 = ب + ب2

أ2 = جـ1 + جـ2 + جـ3 + جـ4

2- اختبار المساطر :

نعرض امام الطفل 10 مساطر من الخشب تتراوح اطوالها ما بين 10 سم و 17 سم تقريباً ونضعها أمامه دون تنظيم مسبق على الطاولة ونطلب منه ان يصنع منها درجاً مبتدئاً بالمسطرة الصغيرة او الكبيرة ومنتهياً بالكبيرة او الصغيرة. ويمكن قياس الذكاء كما توصلت اليها اختبارات بياجيه ان الطفل في سن الخامسة لا يتوصل الى النجاح اما في سن السادسة والسابعة يتمكن الطفل من انجاز بعض النجاح عن طريق الصدفة والخطأ. اما في سن الثامنة فما فوق فإنه يتوصل الى حل المسألة بسبب التفكير المنطقي ويقوم بعملية مقارنة شاملة.

3- اختبار الحبات الخشبية :

نضع في صندوق (أ) 8 كرات خشبية وفي صندوق اخر (ب) 5 كرات خشبية وفي صندوق ثالث (جـ) 3 كرات خشبية ونطرح الأسئلة التالية :

- هل الصندوق (أ) فيه حبات اكثر من الصندوق (ب).
- هل الصندوق (أ) فيه حبات أكثر من الصندوق (ب) والصندوق (جـ).

وتدل التجارب على الأطفال الذين تتراوح اعمارهم 4 - 6 سنوات يجدون صعوبة كبرى في هذا الاختبار وفي المرحلة الثانية وجد ان الاطفال في عمر 7 سنوات يمكنهم التوصل تدريجياً حيث يقول ان أ تحتوي على اكثر من ب او جـ وهذه المعرفة قائمكة على الادراك البصري. وفي المرحلة الثالثة اي في عمر 8 سنوات تمكن الطفل ان يدرك بأن أ = ب + جـ. وب = أ – جـ. وهذا يعني حدوث العمليات الذهنية والتفكير المنطقي.

مراجع الفصل السابع

1- قياس الشخصية. بدر محمد الأنصاري. دار الكتاب الحديث. الكويت، 2000.

2- قياس الشخصية. محمد شحادة ربيع. دار المعرفة الجامعة الاسكندرية، 1994.

3- علم النفس وتطبيقاته الاجتماعية والتربوية. عبد العلي الجسماني. الدار العربية للعلوم. ط1. لبنان / بيروت، 1994.

4- قياس وتحسين الذكاء. عبد الغني الديدي. دار الفكر اللبناني. ط1. بيروت / لبنان، 1997.

5- تطور الطفل عند بياجييه. غسان يعقوب. دار الكتاب اللبناني. بيروت. ط1. 1973.

6- طرق دراسة الطفل. نايفة قطامي، محمد برهوم. دار الشروق للنشر والتوزيع. الأردن. عمان . ط1. 1989.

7- ذكاء الأطفال من خلال الرسوم. نعيم عطية. دار الطليعة. بيروت. ط1. 1982.

8- الفروق الفردية في الذكاء. سليمان الخضري. دار الثقافة. القاهرة. ط2. 1978.

9- القدرات العقلية. فؤاد ابو حطب. مكتبة الأنجلو المصرية. مصر. ط2. 1978.

10- القياس النفسي. المقاييس والاختبارات. سعد جلال. دار الفكر الهزلي. القاهرة. 1985.

11- أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. فاروق الروسان. دار الفكر. عمان. ط1. 1999.

12- الذكاء وتنميته عند اطفالنا. اسماعيل عبد الكافي. مكتبة الدار العربية. القاهرة. 1995.

13- الموهبة والابداع. طرائق التشخيص وأدواته المحوسبة. تيسير صبحي. دار اشراق. عمان. 1992.